CONFERINŢA CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ

CREATIVITATE ŞI INOVAŢIE ÎN EDUCAŢIE

Ediția a III-a, Tîrgu-Mureș, 5-7 mai 2014

Volum II

Cluj Napoca, str. Mecanicilor nr. 48
Redacția: tel 0364 117252; 0728 084801; 0728 084802
e-mail: edituraeikon@yahoo. com
Difuzare: tel/fax 0364 117246; 0728 084803
e-mail: eikondifuzare@yahoo. com
web: www. edituraeikon. ro

Editura Eikon este acreditată de Consiliul Național al Cercetării Științifice din România (CNCS)

Descrierea CIP este disponibilă la Biblioteca Națională a României

ISBN general: 978-606-711-226-9
ISBNvolum II 978-606-711-228-3

Coordonator: Mariela Mariana Corneanu

Tehnoredactare și corectură: Felicia Stela Ionescu, Melinda Crăciun, Fabian Csaba, Kosa Rozalia, Anca Ramona Manoilă

Editori: Valentin Ajder, Vasile George Dâncu

CASA CORPULUI DIDACTIC MUREȘ

în parteneriat cu

INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN MUREȘ

UNIVERSITATEA PETRU MAIOR DIN TÎRGU-MUREȘ

UNIVERSITATEA BABEȘ BOLYAI DIN CLUJ NAPOCA

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ŞI FARMACIE DIN TÎRGU-MUREȘ

CONFERINȚA CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ

CREATIVITATE ŞI INOVAŢIE ÎN EDUCAŢIE



EDIŢIA A III-A, TÎRGU-MUREŞ, 5-7 MAI 2014

EIKON

2014

CUPRINS

ARGUMENT

Casa Corpului Didactic Mureş a avut, în anul 2012, inițiativa organizării unui simpozion, prilej pentru cadre didactice să prezinte lucrări personale, studii, cercetări, rezultatul mai multor ani de efort în slujba învățământului preuniversitar românesc. Pentru că inițiativa a avut succes, colectivul Casei Corpului Didactic Mureş, susţinut de Inspectoratul Școlar Județean Mureș, a creat din această manifestare științifică o tradiție, dezvoltată și îmbogățită de la an la an cu elemente noi, prin care să fie atrași și încurajați în activități de cercetare cât mai mulți educatori, în deziderатul formării lor profesionale continue.

Considerăm că evenimentele deosebite prin valoare trebuie susținute și reconsiderate, experiențele de succes trebuie împărtășite și promovate, pentru că numai așa ele vor fi exemple pentru generațiile tinere. Deoarece evenimentele de acest gen reușesc să reunească oameni din comunități educaționale diferite, cu nivele diferite de abordare, câștigul va fi unul extrem de mare nu numai pentru cadrele didactice participante, ci, implicit, pentru elevi, părinți și, astfel, pentru comunitate.

Ediția a treia a Conferinței „Creativitate și inovație în educație" este îmbogățită prin cel puţin 5 elemente inedite. Dacă la prima ediție organizarea acțiunii a fost realizată doar de colectivele C.C.D Mureş şi I.Ş.J. Mureş, iar la a doua ni s-a alăturat ca partener Universitatea „Petru Maior" din Tîrgu-Mureş, de data aceasta manifestarea noastră ştiinţifică se desfăşoară graţie colaborării cu trei universităţi de prestigiu din regiune, cu care Casa Corpului Didactic a încheiat încă din toamna anului 2012 acorduri de parteneriat: Universitatea „Petru Maior" şi Universitatea de Medicină şi Farmacie din Tîrgu-Mureş, Universitatea „Babeş-Bolyai" din Cluj Napoca, în special Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Extensia Tîrgu-Mureș.

În urma eforturilor noastre susținute, manifestarea a depășit forma de simplu simpozion județean (2012) și simpozion cu participare interjudețeană (2013), devenind o conferință cu participare internațională, având în vedere că s-au înscris cu lucrări și colegi din București, din 10 alte județe, din Republica Moldova și din Ungaria. A treia noutate a Conferinței o constituie numărul evident sporit de lucrări înscrise: ediția I – 61 de lucrări, ediția a II-a – 159 de lucrări, iar în 2014 s-au înregistrat peste 180 de lucrări și comunicări științifice în secțiuni, cărora li se adaugă 10 prelegeri academice în plen. Acesta reprezintă al patrulea element inedit al ediției, anume faptul că, alături de profesorii din învățământul preuniversitar care vin să realizeze un nou exercițiu de comunicare științifică, avem onoarea de a ni se împărtăși un tezaur academic de experiență, venit din partea a peste 40 de cadre didactice universitare, provenind de la cele trei universități partenere și din alte medii academice, românești și moldovenești. Considerat, de fapt, o premieră, este faptul că am obținut colaborarea unei edituri clujene de prestigiu, Editura EIKON, prin implicarea căreia volumul tipărit al lucrărilor conferinței va putea fi lansat chiar în prima zi, la deschiderea festivă.

De altfel, lucrările înscrise vor putea fi accesate și citite pe site-ul Casei Corpului Didactic Mureş, în numărul 9 al Revistei online „Educație și cultură", înregistrată cu ISSN.

Lucrările înscrise sunt grupate în 11 secțiuni pe domenii și discipline de studiu.

În programul desfășurat pe parcursul a 3 zile (5-7 mai 2014), s-a prevăzut o festivitate de deschidere, găzduită, prin tradiție, de principalul partener – Universitatea „Petru Maior" din Tîrgu-Mureș, în Aula Magna. Am programat activitățile în ore ale după-amiezii, majoritatea secțiunilor începând la orele 14.00. Înainte de audierea în plen a unui număr de 10 prelegeri academice, cu note în special metodologice, potrivite pentru toate domeniile de specializare, se va lansa volumul conferinței și se va vizita expoziția cu genericul „Reviste pedagogice mureşene în secolul XX". Ziua a doua este dedicată susţinerii lucrărilor, activitatea desfăşurându-se în două locații universitare, gestionate atât de Universitatea „Petru Maior" cât și de Universitatea de Medicină și Farmacie din Tîrgu-Mureş. În cea de-a treia zi este programată o dezbatere finală, realizată de colectivele de organizatori, în perspectiva unei noi valorificări editoriale a lucrărilor înscrise și prezentate și a prefigurării ediției viitoare.

Conferința se adresează cadrelor didactice din învățământul universitar și preuniversitar, preşcolar, primar, gimnazial, liceal, învățământ special, profesori documentarişti, bibliotecari, psihologi, consilieri şcolari, consilieri educativi și are ca obiectiv promovarea demersului didactic creativ, inovativ ca expresie a activității de formare continuă și a dezvoltării profesionale. S-au înscris cu lucrări, fie ca autor unic, fie în colaborare, peste 130 de colegi din mediul preuniversitar.

Spre marea noastră bucurie, ca și în anul anterior, și-au anunţat prezenţa aproximativ 40 de cadre didactice universitare, dintre care o parte sunt invitaţi în calitate de moderatori ai lucrărilor pe secţiuni. De menţionat că unii dintre dumnealor au și prezentări cu caracter demonstrativ pentru participanţi.

Din grupurile de moderatori sunt nelipsiţi colegii inspectori şcolari, întreaga organizare a evenimentului fiind, de fapt, realizată în parteneriat cu Inspectoratul Școlar Județean Mureş. Pentru alocuţiunile de deschidere suntem deja onoraţi să avem confirmarea reprezentării la cel mai înalt nivel a celor cinci instituţii colaboratoare. Sunt invitaţi şi oaspeţi de seamă din comunitatea mureșeană, din administrația locală și din cadrul forurilor superioare educaționale. Este un eveniment de anvergură, prin care județul nostru își marchează din nou, cu succes, înalta spiritualitate.

Ne sunt alături reprezentanții editurii universității gazdă și cei ai editurii clujene care şi-a asumat în acest an imprimarea volumului nostru de lucrări științifice, de asemeni, firma HERLITZ ROMÂNIA, completând programul cu o serie de standuri și lansări de carte utilă cadrelor didactice din mediul preuniversitar.

Un element demn de notat este prezența celor 50 de musafiri, cadre didactice de grade profesionale diferite, din Chişinău, Republica Moldova și un musafir din Budapesta, Ungaria, colegi care și-au manifestat dorința de a asista la prezentări, aproape un sfert dintre dumnealor având și lucrări științifice înscrise, fie în plen, fie în secţiuni. De altfel, lista completă a tuturor participanților și a invitaților poate fi consultată la adresa www. ccdmures. ro.

Obiectivul iniţial stabilit pentru această acţiune a rămas același. Urmărim promovarea demersului didactic creativ, inovativ ca expresie a activității de formare continuă și a dezvoltării profesionale. Urmărim prezentarea, în fața unui public avizat, a exemplelor de bune practici preuniversitare și a subiectelor noastre de studiu și cercetare, mai ales că multe dintre lucrări sunt rezultatul unor studii masterale, doctorale, sau pentru obținerea gradelor didactice, ale colegilor noştri din mediul preuniversitar. Îi avem alături pe colegii inspectori școlari, prin implicarea cărora dezbaterile pot primi orientarea metodologică de actualitate, necesară. Cel mai important scop al nostru este de această dată să oferim colegilor care au părăsit de multă vreme amfiteatrele universitare și lucrează în instituțiile de învățământ preuniversitar, ocazia de a-și reconstrui atmosfera academică, de emulație și efervescență intelectuală, culturală și spirituală, necesară formării continue de calitate în prezența distinșilor lectori, conferențiari și profesori universitari, pe care vor avea onorantul prilej să îi audieze și ale căror aprecieri le vor putea primi în mod direct.

De la ediția din acest an sperăm, simplu, ca toți participanții să se simtă valorizați, respectați, să fie plăcut impresionați de informațiile științifice pe care le vor recepta. Sperăm să putem crea un cadru confortabil pentru dezbateri teoretice și metodologice, în care colegii noştri să găsească noi surse de inspirație pentru a-și îmbogăți experiența didactică, să promovăm creativitatea și inovația în mediile educaționale din care provenim fiecare.

Sperăm să întărim parteneriatele existente și să punem bazele unora noi, astfel încât participarea la Conferința „Creativitate și inovație în educație” din Tîrgu-Mureș să devină un reper anual de înaltă calitate pentru mediul educațional.

Colectivul Casei Corpului Didactic Mureș,
prof. gr. I Mariela Mariana Corneanu,
director

COORDONARE ŞI ORGANIZARE

MANAGERI DE EVENIMENT:

- prof. gr. I Mariela-Mariana Corneanu, director, C.C.D. Mureș – organizator principal
- prof. gr. I Ștefan Someșan, inspector școlar general, I.Ș.J. Mureș – organizator
- prof. univ. dr. Călin Enăchescu, rector, Universitatea „Petru Maior" din Tîrgu-Mureș – partener gazdă
- prof. univ. dr. Vasile Chiș, Director Departament Științe ale Educației, Facultatea de Psihologie și Științele Educației, Universitatea „Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca – partener
- prof. univ. dr. Leonard Azamfirei, Universitatea de Medicină și Farmacie din Tîrgu-Mureș – partener gazdă

DIRECTORI DE EVENIMENT:

- prof. drd. Felicia Stela Ionescu, prof. metodist, C.C.D. Mureș
- ec. Gabriela Boangăr, Universitatea „Petru Maior" din Tîrgu-Mureș
- lect. univ. dr. Olga Chiș, Universitatea „Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca, Facultatea de Psihologie și Științele Educației, Director – Extensia Tîrgu-Mureș
- lect. asoc. dr. Iftinia Avram, Universitatea „Babeș-Bolyai" din Cluj-Napoca, Facultatea de Psihologie și Științele Educației, Extensia Tîrgu-Mureș
- asist. univ. dr. Valentin Nădășan, Universitatea de Medicină și Farmacie din Tîrgu-Mureș
- prof. gr. I Camelia Irimie Matei, inspector școlar, I.Ș.J. Mureș

MEMBRI AI COMISIEI DE ORGANIZARE – COORDONATORI DE ACTIVITĂȚI –

- prof. univ. dr. ing. Liviu Moldovan, director, Editura Universității „Petru Maior" din Tîrgu-Mureș
- conf. univ. dr. Monica Tarcea, decan, Univ. de Medicină și Farmacie Tg. Mureș, Facultatea de Medicină
- prof. univ. dr. Mușata Bocoș, Univ. „Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca, F.P.S.E.
- prof. psihol. dr. Nadia-Dinuca Rață, inspector școlar general-adj. , I.Ș.J. Mureș
- prof. gr. I Illés Ildikó, inspector școlar general-adj. , I.Ș.J. Mureș
- lect. asoc. dr. Eugenia Someșan, Univ. „Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca, F.P.S.E.
- asist. univ. dr. Angela Precup, Univ. „Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca, F.P.S.E.
- asist. univ. dr. Claudia Grec, Univ. „Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca, F.P.S.E.
- prof. gr. II psihol. Maria Oana Cordoș, prof. metodist, C.C.D. Mureș
- prof. gr. I Elena-Anișoara Szancsali, prof. metodist, C.C.D. Mureș
- prof. gr. I Rozalia Kosa, prof. metodist, C.C.D. Mureș
- prof. gr. I ing. Gheorghe Gherman, prof. metodist, C.C.D. Mureș
- prof. gr. I ing. Viorel Bărdaș, inspector școlar, I.Ș.J. Mureș
- ec. Sanda Huciu, administrator financiar, C.C.D. Mureș
- informatician Fabian Csaba, C.C.D. Mureș
- prof. Anca-Ramona Manoilă, bibliotecar, C.C.D. Mureș

PARTENERI

- Editura EIKON, Cluj Napoca – director, Valentin Ajder
- HERLITZ ROMANIA – director general, Horațiu George Nicolau

PROGRAMUL CONFERINȚEI

LUNI, 5 mai, 2014

14.00 – 15.30: ***Deschiderea festivă a conferinței*** – *Aula Magna a Universității „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș*

Alocuțiuni:
- prof. univ. dr. Călin Enăchescu, rectorul Universității „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș – gazdă
- prof. gr. I Mariela-Mariana Corneanu, director, Casa Corpului Didactic Mureș, organizator principal
- prof. gr. I Ștefan Someșan, inspector școlar general, Inspectoratul Școlar Județean Mureș
- acad. prof. univ. dr. Ioan Aurel Pop, rectorul Universității „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca
- prof. univ. dr. Constantin Copotoiu, președintele Senatului, Universitatea de Medicină și Farmacie din Tîrgu-Mureș
- reprezentant Ministerul Educației Naționale
- reprezentant Instituția Prefectului – jud. Mureș
- reprezentant Consiliul Județean Mureș
- invitați de onoare

Lansarea volumului de lucrări al Conferinței
- Editura EIKON din Cluj-Napoca

15.30 – 16.00: ***Pauză***
- vizitarea expoziției „Reviste pedagogice mureșene în secolul XX”
- standuri
- Editura Universității „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș
- Editura EIKON din Cluj-Napoca
- HERLITZ ROMÂNIA

16.00 – 19.00:

Prelegeri academice – *Aula Magna a Universității „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș*
- prezentarea prelegerilor înscrise

MARȚI, 6 mai 2014

14.00 – 19.00: ***Activitate pe secțiunile conferinței*** – *Universitatea „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș, Universitatea de Medicină și Farmacie – în sălile repartizate*
- prezentarea lucrărilor înscrise
- dezbateri și concluzii

MIERCURI, 7 mai 2014

14.00 – 16.00: ***Finalizarea lucrărilor conferinței*** – *Universitatea „Petru Maior” sala R21*
- centralizarea datelor din secțiuni
- activitate editorială – volumele conferinței – Editura EIKON și Revista online „Educație și cultură”a CCD Mureș

LISTA INTEGRALĂ A LUCRĂRILOR ÎNSCRISE

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
SECȚIUNEA 1. ÎNVĂȚĂMÂNT PREPRIMAR (ÎN LIMBA ROMÂNĂ)				
1.	E- jocul între formal și nonformal. Avantaje și limite	lect. univ. dr.	Catalano Horațiu	U. B. B. Cluj-Napoca
2.	Disciplinarea pozitivă – reper al managementului eticii în instituțiile preșcolare de învățământ.	lect. univ. dr.	Răduț-Taciu Ramona	U. B. B. Cluj-Napoca
3.	Activitățile extracurriculare – oportunități de optimizare a parteneriatului școală – familie – comunitate	lect. asoc. dr.	Iftinia Avram	U. B. B. Cluj-Napoca
4.	Managementul activităților didactice de stimulare a dimensiunii socio – emoționale la copiii preșcolari și implicațiile acesteia în îmbunătățirea vieții socio – profesionale a părinților și a cadrelor didactice	lect. asoc. dr.	Iftinia Avram	U. B. B. Cluj-Napoca
		prof. înv. preprimar	Irina Trifan	insp. șc. , I. Ș. J. Mureș
5.	Specificul activităților extracurriculare – proiectare, implementare și evaluare	prof. înv. preprimar	Irina Trifan	insp. șc. , I. Ș. J. Mureș
6.	Copilul și responsabilitatea adulților	educatoare	Stela Bâzgan	Grăd. P. N. Lunca Bradului
7.	Activitățile integrate și eficienta lor în actul didactic	educatoare	Crina Adriana Șaulean	Grăd. P. P. Licurici Tg. Mureș
8.	Modalități creative de realizare a activităților matematice în grădiniță	prof. înv. preprimar	Alexandra Moldovan	Grăd. P. P. Licurici Tg. Mureș

Nr.	Lucrarea	Titlul ştiinţific/ didactic	Autori	Instituţii
9.	Activităţile integrate – modalităţi de prevenţie şi intervenţie în combaterea agresivităţii preşcolarilor	educatoare	Elena Szali	Grăd. P. P. Târnava
10.	Creativitate şi inovaţie în utilizarea metodelor interactive în Grăd. de copii	prof. înv. preprimar	Kinga Botezan	Grăd. Căsuţa Fermecată Luduş
		educatoare	Carmen Petac	Grăd. Căsuţa Fermecată Luduş
11.	Creativitatea-latură a personalităţii preşcolarului	prof. înv. preprimar	Georgiana Loredana Banciu	Grăd. P. P. Nr. 12 Tg. Mureş
		prof. înv. preprimar	Alexandra Adriana Vanca	
12.	Valenţe formative şi de cunoaştere ale copiilor în cadrul activităţilor de educaţie plastică	educatoare	Aurelia Lazăr	Grăd. P. P. Nr. 4 Struct. Grăd. P. P. Nr. 2 Tg. Mureş
13.	Dezvoltarea socio-emoţională a preşcolarilor prin intermediul jocurilor de autocunoaştere utilizate în cadrul activităţilor instructiv educative	educatoare	Daniela Aldea	Grăd. P. P. Licurici Tg. Mureş
14.	Educaţia în grădiniţă, condiţie a integrării cu succes a copilului în viaţa de tip şcolar	învăţător	Ioana Botezan	Şc. Gimn. Nr. 1 Luduş
		educatoare	Angela Moldovan	Grăd. Căsuţa Fermecată Luduş
15.	Familia şi grădiniţa, factori esenţiali în dezvoltarea creativităţii la copil	învăţătoare-educatoare	Loredana Maria Simoie	Şc. Gimn. Omega Tg. Mureş
		prof. înv. preuniv.	Cornelia Ganea	director, Şc. Gimn. Omega Tg. Mureş
16.	Importanta experimentului în realizarea obiectivelor la preşcolari	prof. înv. preprimar	Enikő Angela Suciu	Şc. Gimn. Papiu Ilarian
		prof. înv. preprimar	Anna Maria Varo	Şc. Gimn. Papiu Ilarian

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
17.	Inovație și creativitate în ambientarea spațiului educațional la vârsta preșcolară	prof. înv. preprimar	Ana Mihaela Bumbu	Grăd. P. N. Nr. 3 Reghin
18.	Inovație și creativitate în confecționarea materialului didactic în grădiniță	prof. înv. preprimar	Maria Carolina Suceava	Grăd. P. N. Gurghiu
19.	Integrarea creativă a activităților preșcolarilor	educatoare	Aurora Fărcaș	Grăd. P. P. Licurici Tg. Mureș
20.	Metode active și interactive – eficiența lor în creativitate	educatoare	Mariana Ujică	Grăd. P.N. Lunca Bradului
21.	Metode de îmbunătățire a creativității	educatoare	Diana Andreea Pop	Grăd. Nr. 2 Sighișoara
		studentă	Maria Adela Văidean	U. B. B. Cluj-Napoca
22.	Munca în echipă și dezvoltarea creativității	prof. înv. preprimar	Ionela Corina Morar	Șc. Gimn. Emil Drăgan Ungheni
23.	Partitura mișcării în însușirea numărului natural la grupa mare	educatoare	Raluca Matei	Șc. Gimn. Liviu Rebreanu Tg. Mureș
24.	Profesionalizarea didactică prin intermediul practicii pedagogice	educatoare	Ioana Muntean	Grăd. P. P. Licurici Tg. Mureș
25.	Realizarea educației patriotice prin intermediul proiectului educațional ***Mândru sunt că sunt român***	educatoare	Victoria Cozma	Grăd. P. P. Nr. 6, Struct. Arlecchino Tg. Mureș
26.	Rolul activităților extracurriculare în optimizarea activităților de învățare în grădiniță	prof. înv. preprimar	Camelia Pușcașu	Grăd. P. P. Nr. 6 Tg. Mureș
27.	Abordări europene de inovare în educație	prof. înv. preprimar	Cristina Alina Vlasa	Grăd. P. P. Albinuța Tg. Mureș
28.	Contribuția activităților extracurriculare la pregătirea pentru viață a copiilor	prof. înv. preprimar	Laura Gabor	Grăd. P. P. Lumea Copiilor Tg. Mureș

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
29.	Implementarea activităților de tip non-formal în educația preșcolarilor	învăță-tor-educa-toare	Rodica – Nina Secelean	Șc. Gimn. Ady Endre / Grăd. P. N. Nr. 6 Tg. Mureș
SECȚIUNEA 2. ÎNVĂȚĂMÂNT PRIMAR (ÎN LIMBA ROMÂNĂ)				
1.	Aplicații ale învățării experiențiale la vârsta școlară mică	lect. univ. dr.	Cornelia Stan	U. B. B. Cluj-Napoca
2.	Prezentarea selectivă a unor metode de învățământ specifice predării-învățării matematicii în ciclul primar	lect. asoc. dr.	Eugenia Someșan	U. B. B. Cluj-Napoca, F.P.S.E., Extensia Tg. Mureș
3.	Rolul caligrafiei în consolidarea deprinderilor de scris-citit	asist. univ. dr.	Angela Precup	U. B. B. Cluj-Napoca, F.P.S.E., Extensia Tg. Mureș
		lector univ. dr.	Olga Chiș	
4.	Clasa pregătitoare și clasa I, o provocare pentru dascăli	învățător-educatoare	Lucica Marian	Șc. Gimn. Victor Jinga Sighișoara
5.	Creativitatea – premisă a creșterii randamentului școlar	învățătoare	Ana Bordan	Șc. Gimn. Ioan Vlăduțiu Luduș
6.	Exemple de bune practici la clasa pregătitoare	învățător	Alexandra Bianca Smirnov	Șc. Gimn. Victor Jinga Sighișoara
7.	Jocul didactic – element instructiv-educativ	prof. înv. primar	Jenei Erzsebet	Șc. Gimn. Papiu Ilarian
		prof. înv. primar	Szanto Rozalia	
8.	Jocul muzical ca mijloc de învățare	prof. înv. primar	Cătălina Viorica Mate	Șc. Gimn. Papiu Ilarian
		prof. înv. primar	Pal Emese	
9.	Localitatea natală – Idrifaia	învățător	Peti Tünde Iulia	Șc. Gimn. Bordi Andras Idrifaia
10.	Modalități de prevenție și combatere a violenței în învățământul primar	prof. înv. primar	Camelia Irimie-Matei	insp. șc. , I.Ș.J. Mureș, Șc. Gimn. Al. I. Cuza Tg. Mureș

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
11.	Predarea integrată între teorie și practică la ciclul primar	învățător	Codruța Maria Moldovan	Șc. Gimn. Nicolae Bălcescu Tg. Mureș
		învățători	Daniela Ușurelu	
12.	Reușita în cariera didactică	institutor	Rodica Suceava	Șc. Gimn. Petelea
13.	Strategii de valorificare a abilitaților de lectură în concordanță cu testele PIRLS	prof. înv. primar	Melania Călugăr	Șc. Gimn. Ioan Vlăduțiu Luduș
		prof. înv. primar	Otilia Dorina Dobrău	Șc. Gimn. Ioan Vlăduțiu Luduș
14.	Tendințe actuale și de perspectivă ale evaluării școlare	prof. înv. preuniv.	Fejes Réka	insp. șc. , I.Ș.J. Mureș
15.	Valorificarea potențialului formativ al jocurilor și concursurilor	învățător	Ana Simionescu	Șc. Gimn. Adămuș
16.	Clasa pregătitoare asigură pole position la startul spre succesul școlar	prof. înv. preuniv.	Elena Laura Iacob	Școala Jules Verne Brașov
SECȚIUNEA 3. ÎNVĂȚĂMÂNT PREPRIMAR ȘI PRIMAR (ÎN LIMBA MAGHIARĂ)				
1.	Az óvódás gyermek szociális kompetenciafejlesztése az élménypedagógia módszerével	educatoare	Barabási Ibolya	Grăd. P. P. Nr. 6 Tg. Mureș Grăd. Hărțău
		educatoare	Szabó Enikő	
2.	Creativitate în educația preșcolarilor	instit. / înv. preșcolar și primar	Pápai Ilona Emese	Grăd. P. P. Licurici Tg. Mureș
		educatoare	Kadar Boglarka	
3.	Fantezia și jocul la preșcolari (A gyermek és a fantázia)	prof. înv. preprimar	Szalai Erika	Grăd. Lumea Copiilor Tg. Mureș
4.	A gondolkodás fejlesztése kisiskoláskorban	instit. / înv. preșcolar și primar	Imre Márta	Șc. Gimn. Mihai Viteazul Tg. Mureș

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
5.	A kooperatív tanulás hatékonysága a tartalmi feldolgozásban	prof. înv. preuniv.	Fejes Réka	insp. șc. , I.Ș.J. Mureș
6.	A magyar értelmiség szerepe Dicsőszentmárton és környékének felemelésében, mint választott tantárgy IV. osztályban	prof. înv. preuniv.	Gagyi Zoltán-Loránd	Șc. Gimn. Traian Târnăveni
7.	A matematika zene és mozgás kapcsolata interdiszciplinárisan	învățător	Kádár Noémi	Șc. Gimn. Kádár Márton Pănet
		învățător	Mezei Ildikó	
8.	A projektoktatás	învățătoare	Séra Tünde Csilla	Șc. Gimn. Sf. Gheorghe Sâng. de Mureș
9.	Alkalmazott interaktív eszközök és módszerek a térészlelés fejlesztésére matematika órán a II.- IV. Összevont osztályokban	învățător	Gagyi Erika	Șc. Gimn. Deaj
10.	Basmul ca punctul de legătură între părinte și copil	învățător, educatoare	Csiszér Anna	Șc. Gimn. Kádár Márton Pănet, Grăd. Pănet
		învățător, educatoare	Farcádi Csilla Adrien	
11.	Dezvoltarea creativității prin metode de cooperare și jocuri	prof. înv. primar	Kulcsár Tünde Emese	Școala Primară Icland
12.	Értékelés osztályozás nélkül	prof. înv. primar și preșcolar	Nagy Erika	Șc. Gimn. Voivodeni
13.	Fejlesztő anyanyelvi játékok a tanítási órákon	prof. înv. primar	Ozsváth Maria Magdolna	Șc. Gimn. Bordi András Idrifaia
14.	Interdisciplinaritate și interculturalitate prin muzica și mișcare	prof. înv. primar	Molnar Margareta	Șc. Gimn. Traian Târnăveni
		prof. înv. primar	Papp Enikő	Șc. Gimn. Europa Tg. Mureș
15.	Învățare prin cooperare	învățător	Szasz Judith	Șc. Gimn. Mihai Viteazul Tg. Mureș
16.	Jocul – metodă interactivă de predare	învățător	Péter Kinga-Zsóka	Șc. Gimn. Mihai Viteazul Tg. Mureș

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
17.	Pachet educațional pentru formarea și dezvoltarea competențelor de comunicare în limba română la clasa pregătitoare în cadrul învățământului în limba maghiară	prof. înv. primar	Karp Ágnes	Lic. Voc. cu Progr. Sportiv Szasz Adalbert Tg. Mureș
		prof. înv. primar	Makai Emese-Márta	Șc. Gimn. Nr. 2 Diaconu Coresi Brașov
18.	Proiect educațional – o metodă care fundamentează învățarea pe tot parcursul vieții / A projektmódszer-egy hatékony oktatási stratégia, amely az egész életen át tartó tanulás alapja	prof. înv. primar	Kali Hajnal	Șc. Gimn. Nicolae Bălcescu Tg. Mureș
19.	Dramatizálás, drámajáték mint az egész személyiség, gyermeki-felnőtti kreatívitás fejlesztője	inspector școlar	Haller Katalin	insp. șc. , I. Ș. J. Mureș
SECȚIUNEA 4. CONSILIERE / PSIHOLOGIE / PSIHOPEDAGOGIE / ÎNVĂȚĂMÂNT SPECIAL				
1.	Competența – resemnificări în domeniul educației	dr.	Daniel Andronache	U. B. B. Cluj-Napoca, F.P.S.E.
		prof. univ. dr.	Mușata Bocoș	
2.	Vulnerabilitatea la depresie la copii și adolescenți	conf. univ. dr.	Viorel Lupu	decan, U. M. F. Iuliu Hațieganu Cluj-Napoca
		psiholog drd.	Izabela Ramona Lupu	Șc. Gimn. I. Hațieganu Cluj-Napoca
3.	Comunicarea augmentativă și alternativă -	asist. univ. dr.	Claudia Crișan	U. B. B. Cluj-Napoca
4.	Particularități ale citit-scrisului la elevii cu ADHD. Studiu de caz	asist. univ. dr.	Claudia Doina Grec	U. B. B. Cluj-Napoca, F.P.S.E.
		lect. univ. dr.	Olga Chiș	U. B. B. Cluj-Napoca, F.P.S.E.

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
5.	Psihoterapia pozitivă resursa în învățarea prin insight	psihol. masterand	Crenguța Belegan	U. D. C. Tg. Mureș
6.	Dezvoltarea personalității elevilor cu potențial înalt creativ – Proiectul START PENTRU TALENTAȚI	psiholog	Adriana Cerghedi	C. J. R. A. E. Mureș
		psiholog	Dosa Eugen	
		psiholog	Adrian Moldovan	
		psiholog	Muica Ottó	
7.	Arta de a preda și de a învăța	consilier școlar	Maria Oana Cordoș	C. C. D. Mureș, C. J. R. A. E. Mureș
8.	Aspecte ale adaptării socio-emoționale la școlarii aflați în abandon parental temporar	psiholog	Daniel Țeculescu	C.J.R.A.E. Mureș, Șc. Gimn. Ioan Vlăduțiu Luduș
9.	Aspecte atitudinale în colectivitățile școlare privind integrarea elevilor cu tulburări de limbaj	psiholog	Cosmina Daniela Andrecuț	C.J.R.A.E. Mureș, C. Ec. Transilvania Tg. Mureș
		psiholog	Gheorghina Stanciu	C.J.R.A.E. Mureș, Lic. Tehn. Aurel Persu Tg. Mureș
10.	Cercetări asupra eficienței REBT la copii și adolescenți	consiliere psiho-peda-gogică	Claudia Tăban	C. J. R. A. E. Mureș
11.	Inadaptarea școlară	psiholog	Georgeta Pătrana	C. J. R. A. E. Mureș, Șc. Gimn. Romulus Guga Tg. Mureș
12.	Medierea în activitatea consilierului școlar	prof. înv. preuniv.	Ion Gh. Elena	C. J. R. A. E. Gorj
13.	Metode moderne – învățăm jucându-ne!	psiholog	Adelina-Andreia Nițulescu	C. J. R. A. E. Gorj
		psiholog	Ovidiu-Laurențiu Bican	
14.	Studiul privind participarea elevilor de liceu la desfășurarea cursele ilegale de mașini în localitatea Câmpulung	prof. înv. preuniv.	Maria-Magdalena Rușenescu (Dorcioman)	Colegiul Național Dinicu Golescu Câmpulung Muscel, Argeș

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
15.	Teoria inteligențelor multiple	prof. înv. preuniv.	Rodica-Elena Tăicuțu V.	Șc. Gimn. H. M. Berthelot Ploiești
16.	Cogniții iraționale și adaptarea la mediul școlar – programe de intervenție	psiholog	Emilia Fărcaș	Lic. Tehn. Ioan Bojor Reghin
17.	Deglutiția infantilă – forma complexă de pronunțare interdentală	prof. psiho-pedagogie specială	Erika Vida	C. Ș. E. I. Nr. 1 Tg. Mureș
18.	Stimularea creativității la copii mici și preșcolari cu ajutorul jocului	prof: de sprijin / itinerant	Camelia Angelica Dâmbean	C. Ș. E. I. Nr. 1 Tg. Mureș
19.	Tehnici activ-participative de combatere a violenței	psiholog,	Bloj Emil Sorin	C. J. A. P. Mureș coordonator
20.	Impactul creativității asupra transformărilor sociale	doctor, conf. univ.	Anghelina Suceveanu	Universitatea de Stat din Moldova
21.	Identificarea și prevenția formelor de abuz emoțional în spațiul educațional școlar	psiholog	Ilioasa Daniela	C. J. R. A. E. Mureș, coordonator
	SECȚIUNEA 5. LIMBA ȘI LITERATURA ROMÂNĂ / LIMBA LATINĂ / BIBLIOTECONOMIE			
1.	Rolul bibliotecii în formarea și educarea tinerilor	bibliotecar	Maria Haba	Colegiul Național Unirea Tg. Mureș
2.	Dezvoltarea competenței de comunicare în limba română la elevii alolingvi prin valorificarea operelor de artă	prof. înv. preuniv.	Svetlana Dieva	Lic. Teor. Nicolae Milescu Spătarul, Chișinău, Rep. Moldova
3.	Creangă – itinerar critic	prof. înv. preuniv.	Doina Pocan	Colegiul Economic Transilvania Tg. Mureș
4.	Didactica limbii române ca limbă nematernă	prof. înv. preuniv.	Mihaela Rusu	Șc. Gimn. Dacia Tg. Mureș
5.	Lectura, factor de bază al predării la clasele de liceu	prof. înv. preuniv.	Denisa Stăncuța Ciaclan	Lic. Tehn. Traian Vuia Tg. Mureș

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
6.	Metode moderne sau metode tradiționale	prof. înv. preuniv.	Kosa Rozalia	prof. -metodist, C. C. D. Mureș / Lic. Tehn. Avram Iancu Tg. Mureș
7.	Natura ne aseamănă, educația ne deosebește	prof. înv. preuniv.	Dumitrița Todoran	Șc. Gimn. Vasile Pop Grebeniș
8.	Teoria inteligențelor multiple	prof. înv. preuniv.	Tar Hajnal	Lic. Tehn. Electromureș Tg. Mureș
9.	Elemente practice ale cercetării discursului didactic mediat	prof. înv. preuniv. , doctorand	Felicia-Stela Ionescu	U. B. B. Cluj-Napoca, C. C. D. Mureș, Lic. Teor. Gh. Marinescu Tg. Mureș
10.	Exotica țigancă – o „cealaltă” periculoasă sau figura țigăncii în literatura română	prof. înv. preuniv.	Puskas Bajko Albina	Lic. Tehn. „ Sf. Gheorghe” Sângeorgiu de Pădure
11.	Comprehensiunea și interpretarea textului literar	prof. înv. preuniv.	Anamaria Roman	Șc. Gimn. Vasile Săbădeanu Voiniceni
12.	Textele multimodale – mijloace moderne de dezvoltare a competențelor de comunicare	prof. înv. preuniv.	Kolozsvari-Grasu Iulia	Șc. Gimn. Teleki Domokos Gornești
13.	Blogul – spațiu de manifestare a creativității	prof. înv. preuniv.	Crăciun Melinda	Colegiul Agricol Traian Săvulescu
14.	Organizarea cataloagelor de bibliotecă – Catalogul alfabetic pe nume de autori și titluri	bibliotecar prof.	Manoilă Anca-Ramona	Casa Corpului Didactic Mureș
SECȚIUNEA 6. LIMBI MODERNE				
1.	Créativité en classe de FLE: la bande dessinée	prof. înv. preuniv.	Alexandra Matilda Dulău	Lic. Tehn. Avram Iancu Tg. Mureș
2.	Advantages and disadvantages of communicative language teaching	prof. înv. preuniv.	Markusne Farago Imola	Lagymanyosi Bardos Lajos Ketnyelvu Altal. Iskola Es Gimn. , Ungaria

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
3.	Speaking skills development în high school students	prof. înv. preuniv.	Kontek Eva Otilia	Lic. Teor. Gh. Marinescu Tg. Mureș
4.	Teaching vocabulary în primary school	prof. înv. preuniv.	Alina Maria Moldovan	Șc. Gimn. Ibănești
SECȚIUNEA 7. ARTE / EDUCAȚIE FIZICĂ ȘI SPORT / EDUCAȚIE PERMANENTĂ / ISTORIE / ȘTIINȚE SOCIO-UMANE				
1.	Relația dintre anxietate și preferințele muzicale la adolescenți	lector univ.	Svetlana Gorea	șef interimar, C. P. S. P. Chișinău, Rep. Moldova
		psiholog	Lilia Maximenco	C. P. S. P. Chișinău, Rep. Moldova
2.	Particularități ale relației scoală-familie în societatea contemporană	conf. univ. dr.	Cristian Stan	U. B. B. Cluj-Napoca
3.	Creativitate în ora de educație muzicală	prof. înv. preuniv.	Jeddi Tunde Maria	Colegiul Național Al. Papiu Ilarian, Șc. Gimn. Mihai Viteazul Tg. Mureș
4.	Educația muzicală, componentă a activității interdisciplinare	studentă	Anca Simion	F.P.S.E.
5.	Educația fizică și sportul școlar între curricular și extracurricular în contextul tendințelor școlii europene și al performanțelor sportive în jocul de handbal	prof. înv. preuniv. doctorand	Vasile Dobrău	Univ. din Pitești, F. E. F. S., Șc. Gimn. Tăureni-Mureș
6.	Promovarea valorilor culturale românești în contextul globalizării	prof. înv. preuniv.	Ileana Năiță Cărămidă	Colegiul Tehnic Anghel Saligny Roșiorii de Vede, Teleorman
7.	Rolul activităților extracurriculare în organizarea timpului liber al elevilor	specialist principal/ metodist	Galina Gîrbea	D. G. E. T. S. Chișinău, Rep. Moldova
8.	Călătorie în lumea orientului antic-pe aripile fanteziei	prof. înv. preuniv.	Andrea Hints	Șc. Gimn. George Coșbuc Tg. Mureș

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
9.	Problematica agrară în vechiul regat și Transilvania la începutul secolului 20	prof. înv. preuniv. doctorand	Mircea Prozan	U. B. B. Cluj-Napoca, Lic. Voc. Mihai Eminescu Tg. Mureș
10.	Utilizarea tehnologiilor informaționale în educație: oportunități și perspective	prof. înv. preuniv.	Natalia Diacenco	Lic. Teor. Dante Alighieri Chișinău, Rep. Moldova
11.	Promovarea culturii antreprenoriale prin intermediul firmelor de exercițiu	prof. înv. preuniv.	Sorina-Mihaela Bălan	dir. -adj. Colegiul Ec. Transilvania Tg. Mureș
12.	Jocul didactic implicat în audiția didactică muzicală	prof. înv. preuniv.	Simona Elena Turcu	insp. șc. , I. Ș. J. Mureș
13.	Pascal – schițe egologice	prof. înv. preuniv.	Ilioasa Liviu	Lic. Voc. Ped. M. Eminescu, Tg. Mureș
SECȚIUNEA 8. CHIMIE / FIZICĂ / BIOLOGIE / GEOGRAFIE				
1.	Flora și fauna Văii Ațintișului	prof. înv. preuniv.	Ferenczi Margit Gyongyi	insp. șc. , I. Ș. J. Mureș / Lic. Teor. Bolyai Farkas Tg. Mureș
2.	Tipologia așezărilor umane din Bazinul Mijlociu al Gurghiului	prof. înv. preuniv.	Pop Florin	insp. șc. , I. Ș. J. Mureș /
3.	Rolul aplicațiilor de teren în învățarea geografiei la nivel liceal	prof. înv. preuniv.	Vulc Cristian	director, Lic. Teor. Gh. Marinescu Tg. Mureș
4.	Măsurarea efectului toxic al substanțelor nanotehnologice	prof. înv. preuniv.	Iozsef Eva	Lic. Teor. Bolyai Farkas Tg. Mureș
		prof. înv. preuniv.	Szász Ágota Judit	Lic. Teor. Bolyai Farkas Tg. Mureș
5.	Proiectul didactic pentru evaluarea finală la Biologie, clasa a V-a	prof. înv. preuniv.	Antoniu-Ioan Berar	Șc. Gimn. Ioan Vlăduțiu Luduș
		prof. înv. preuniv.	Marcela Berar	Șc. Gimn. Nr. 1 Luduș

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
6.	Evaluarea formativă, premisă a învățării eficiente	prof. înv. preuniv.	Carmen Lucia Pintea	Șc. Gimn. Victor Jinga Sighișoara
7.	Întrebări, răspunsuri, cooperare	prof. înv. preuniv.	Elena-Anișoara Szancsali	prof. -metodist, C. C. D. Mureș, Șc. Gimn. Dacia Tg. Mureș
8.	Obținerea și caracterizarea acoperirilor metalice din lichide ionice	prof. înv. preuniv.	Mariana Lili Badea	Colegiul Național Iulia Hașdeu București
9.	Stimularea creativității prin joc și experiment	prof. înv. preuniv.	Stela Cimpoi	Colegiul Național Unirea Tg. Mureș
		prof. înv. preuniv.	Mimi Cuciurean	Șc. Gimn. L. Rebreanu Tg. Mureș
10.	Metode științifice și practice de integrare și adaptare a cunoștințelor de chimie în mediul familial	prof. înv. preuniv.	Mureșan Lavinia	insp. șc. , I. Ș. J. Mureș / Colegiul Național Al. Papiu Ilarian Tg. Mureș
11.	Metode spectroscopice de investigare a structurii moleculare	prof. înv. preuniv. , doctorand	Cristina Someșan	U. B. B. Cluj-Napoca, director, Colegiul Național Al. Papiu Ilarian Tg. Mureș
12.	Să dăm viață deșeurilor de materiale	prof. înv. preuniv.	Mihaela Istrate	Șc. Gimn. Avram Iancu Târnăveni
		prof. înv. preuniv.	Vasilica Coman	Șc. Gimn. Avram Iancu Târnăveni
13.	Dezvoltarea creativității elevului prin disciplina fizică	prof. înv. preuniv.	Ileana Alec	Șc. Gimn. Șeulia de Mureș Șc. Gimn. Iernut
		prof. înv. preuniv.	Teodor Alec	
14.	Managementul timpului intr-un sistem de învățare diferențiat	prof. înv. preuniv.	Victor Cazangiu	Colegiul Tehnic Dimitrie Leonida București
15.	Natura ca Învățător	prof. înv. preuniv.	Georgeta Moldovan	Lic. Teor. Dr. Lind Tg. Mureș
16.	Valorificarea resurselor T.I.C. în ora de fizica	prof. înv. preuniv.	Gabriela Jicmon	Colegiul Tehnic Carol I București

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
SECȚIUNEA 9. MATEMATICĂ / INFORMATICĂ / TIC				
1.	Aplicație software pentru simularea reprezentării grafice a funcțiilor matematice	prof. înv. preuniv.	Ana-Maria Moldovan	Colegiul Economic Transilvania Tg. Mureș
		prof. înv. preuniv.	Mihaela Cojocnean	
2.	Creativitate și inovație în predarea TIC	prof. înv. preuniv.	Mariela Mariana Corneanu	dir. C.C.D. Mureș, Lic. Tehn. Avram Iancu Tg. Mureș
3.	Creativitatea și experiența didactică	prof. înv. preuniv.	Maria Claudia Ignat	Șc. Gimn. Europa Tg. Mureș
		prof. înv. preuniv.	Angela Mare	
4.	Informatizarea în educație	informatician	Fabian Csaba	C. C. D. Mureș
5.	Programarea roboților Lego	prof. înv. preuniv.	Ignat Judit-Anna	Lic. Teor. Bolyai Farkas Tg. Mureș
6.	Utilizarea instrumentelor tic în predare	prof. înv. preuniv.	Emilia Dan	Colegiul Silvic Gurghiu
7.	Creativitatea în procesul de predare a matematicii	prof. înv. preuniv.	Cristina Monica Epure	Lic. Teor. Gh. Marinescu Tg. Mureș
8.	Numere complexe	prof. înv. preuniv.	Angela Blaga	insp. șc. , I.Ș.J. Mureș, Colegiul Național Al. Papiu Ilarian Tg. Mureș
		prof. înv. preuniv.	Cristinel Blaga	Colegiul Național Unirea Tg. Mureș
9.	Tradițional și modern în predarea matematicii la gimnaziu	prof. înv. preuniv.	Nicoleta Cerasela Todoran	Șc. Gimn. Nicolae Bălcescu Tg. Mureș
10.	Învățare prin joc și creativitate	prof. înv. preuniv.	Mioara Angela Stoica	Șc. Gimn. Dacia Tg. Mureș
11.	Matematica aplicată în fizică	prof. înv. preuniv.	Simona Oprea	Șc. Gimn. Regina Elisabeta, Șc. Sanatorială Bușteni, Prahova
		prof. înv. preuniv.	Iuliana Ciubuc	

Nr.	Lucrarea	Titlul ştiinţific/ didactic	Autori	Instituţii
12.	Relații metrice într-un patrulater oarecare	prof. înv. preuniv.	Minodora Deac	insp. şc. ISJ Mureş, Colegiul Agricol T. Săvulescu Tg. Mureș
SECȚIUNEA 10. DISCIPLINE DE SPECIALITATE				
1.	Semnificația comunicării în discursul tehnic	conf. univ. dr.	Arina Modrea	U. P. M. Tg. Mureș
2.	BUSINESS info-ghid pentru viitorii oameni de afaceri	prof. înv. preuniv.	Mihaela Carmen Popoviciu	Colegiul Economic Transilvania Tg. Mureș
3.	Caleidoscopul meseriilor-abordare modernă a domeniilor profesionale	prof. înv. preuniv.	Gyongyi Secășan	Şc. Gimn. Victor Jinga Sighișoara
4.	Calitatea serviciilor educaționale în Învățământul tehnologic și profesional – viabilitate, creativitate și progres!	prof. înv. preuniv.	Dorina Iosif	Lic. Tehn. Nr. 2 Sighișoara
5.	Citirea și interpretarea desenelor industriale complexe	prof. înv. preuniv.	György Enikő	Lic. Tehn. Gheorghe Șincai Tg. Mureș
6.	Componenta interdisciplinară a softului educațional	prof. înv. preuniv.	Ovidiu Dumitru Mălăncrăvean	Lic. Tehn. Nr. 2 Sighișoara
		prof. înv. preuniv.	Mihaela Tittes Gherman	
7.	Firma de exercițiu – primul pas în viața de antreprenor	prof. înv. preuniv.	Csiszar Maria-Eugenia	Colegiul Tehnic Târnăveni
		prof. înv. preuniv.	Mariana-Angela Feșteu	Colegiul Tehnic Târnăveni
8.	Învățare în stil MATRIX	prof. înv. preuniv.	Filep Gyongyi	Lic. Tehn. Gheorghe Șincai Tg. Mureș
		prof. înv. preuniv.	Liliana Urzica	

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
9.	Proiectare didactică inovativă pentru Firma de exercițiu	prof. înv. preuniv.	Gazsi Ștefan Eduard	insp. șc. , I.Ș.J. Mureș, Colegiul Econ. Transilvania Tg. Mureș
10.	Rolul merchandisingului în competitivitatea organizațiilor	prof. înv. preuniv.	Diana Elena Cozma Matei	Colegiul Agricol Traian Săvulescu Tg. Mureș
11.	Rolul sistemele informatice în dezvoltarea tehnicii	prof. înv. preuniv.	Ionuț Ciprian Cozma Matei	Lic. Tehn. Electromureș Tg. Mureș
12.	Proiectul	prof. înv. preuniv.	Smaranda Stanciu	Lic. Tehn. Avram Iancu Tg. Mureș
13.	Simfonia undelor cerebrale	prof. înv. preuniv.	Filep Gyongyi	Lic. Tehn. Gh. Șincai Tg. Mureș
		prof. înv. preuniv.	Antoaneta Maria Rauca	dir. , Lic. Tehn. Gh. Șincai Tg. Mureș
14.	Sisteme neconvenționale de propulsie pentru autovehicule	prof. înv. preuniv.	Ferenczi Levente	Lic. Tehn. Gh. Șincai Tg. Mureș
15.	Stimularea activității creatoare a elevilor	prof. înv. preuniv.	Camelia Boariu	Șc. Gimn. Florea Bogdan Reghin
		prof. înv. preuniv.	Maria Carolina Halați	Șc. Gimn. Florea Bogdan Reghin
16.	Studiul elementelor în circuite de curent alternativ monofazat	prof. înv. preuniv.	Gherman Gheorghe	prof. metodist, C.C.D. Mureș, Lic. Tehn. Electromureș Tg. Mureș
17.	Utilitatea contabilității	prof. înv. preuniv.	Daniela Olivia Sămărghițan	Colegiul Economic Transilvania Tg. Mureș
SECȚIUNEA 11. MANAGEMENT EDUCAȚIONAL / PROIECTE EUROPENE				
1.	Individualizarea și diferențierea instruirii – factori importanți în formarea atitudinilor de învățare	conf. univ. , dr. în pedagogie	Vasile Panico	decan, Univ. de Stat din Tiraspol, Rep. Moldova
		lector univ.	Alexandra Nour	

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
2.	Tendințe în definirea principiilor fundamentale ale educației	conf. univ. dr.	Adina Glava	U. B. B. Cluj-Napoca
3.	Relația tripartită profesor-elev-părinte	lector univ.	Tamara Munteanu	prodecan, Univ. de Stat din Tiraspol, Rep. Moldova
4.	Sănătatea mentală ca obiect de studiu	conf. univ. dr.	Adriana Mihai	U. M. F. Tg. Mureș,
		conf. univ. dr.	Mihaela Stoica	U. D. C. Tg. Mureș
5.	Perspective ale educației incluzive asupra copiilor cu dificultăți de învățare	lect. univ. dr.	Denisa Manea	U. B. B. Cluj-Napoca
6.	Cercetări privind eficacitatea programelor de formare și a intervențiilor experimentale în managementul clasei de elevi	asist. univ. dr.	Iulia Herman	U. B. B. Cluj-Napoca, F.P.S.E.
7.	Voluntariatul, între normativitate și utilitate	prof. psiholog dr.	Nadia-Dinuca Rață	insp. șc. gen. -adj. I.Ș.J. Mureș, Lic. Voc. M. Eminescu Tg. Mureș
8.	Efectul globalizării asupra mediului educațional	prof. înv. preuniv.	Ioana-Margareta Răduț	Lic. Tehn. Alexandru Borza Cluj-Napoca
9.	Rolul sistemului informațional în sistemul managementului educațional modern	prof. înv. preuniv.	Teodora Palaghia	Colegiul Tehnic Anghel Saligny Bacău
10.	Strategii de promovare a imaginii școlii	prof. înv. preuniv.	Ancuța-Georgeta Perde	Lic. de Informatică Tiberiu Popoviciu Cluj-Napoca
11.	Rolul formării continue în creșterea calității actului educațional	prof. înv. preuniv.	Bărdaș Viorel	insp. șc. I.Ș.J. Mureș, Lic. Tehn. A. Iancu Tg. Mureș
12.	Finanțarea europeană – beneficiu sau pedeapsă?	prof. înv. preuniv.	Cristiana Chira	Colegiul Econ. Transilvania Tg. Mureș

Nr.	Lucrarea	Titlul științific/ didactic	Autori	Instituții
13.	Managementul prin obiective, proiecte și bugete la Casa Corpului Didactic Mureș	economist	Sanda Huciu	C. C. D. Mureș
14.	Stimularea creativității elevilor prin implicarea în e-Twinning. Proiectul S.O.F.T.	prof. înv. preuniv.	Florentina Iofciu	Șc. Gimn. Nr. 195 București
15.	Ai o nevoie? Gândește un proiect!	prof. înv. preuniv.	Adriana Țibrea	dir. Lic. Tehn. C-tin Brâncuși Tg. Mureș
16.	Creativitate în abordarea inovativă a politicilor educaționale europene	economist, expert contabil, master	Ionela Claudia Ciotlăuș	dir. financiar econ. SCJ Mureș, cons. local, Cons. Local Mun. Tg. Mureș, Cons. Științific al U.C.S. Tg. Mureș

PRELEGERI ACADEMICE:

LUNI, 5 mai 2014, orele 16.00 – 19.00
Universitatea „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș, Aula Magna

1. *Nevoia de inovare în sistemul de învățământ românesc: concluzii derivate din rezultatele testelor internaționale*, prof. univ. dr. Vasile Cernat, Univ. „Petru Maior”, Tîrgu-Mureș
2. *Pedagogia de reziliență. Educația între complexitate și vulnerabilitate*, prof. univ. dr. Vasile Chiș, Univ. „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca
3. *Curriculumul – concept multidimensional, evolutiv și integrativ* prof. univ. dr. Mușata Bocoș, Univ. „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca
4. *Implicarea psihopedagogiei nutriționale în matricea dezvoltării personale,* conf. univ. dr. Maria Dorina Pașca, Univ. de Medicină și Farmacie, Tîrgu-Mureș
5. *Procesul de realizare a activității științifice de instruire universitară prin prisma creativității sau invențiunii,* conf. univ. dr. Zinaida Lupașcu, Univ. de Stat din Moldova, Fac. de Drept
6. *Despre literație și/sau în căutarea sensului creativ al testelor PISA,* conf. univ. dr. Eva Monica Szekely, Univ. „Petru Maior”, Tîrgu-Mureș
7. *Valoarea muncii în doctrina socială catolică*, doctorand filosofie Ștefan Grosu, Univ. București
8. *Educația antifumat clasică și asistată PC,* asist univ. dr. Valentin Nădășan, prof. univ. dr. Abram Zoltan, Univ. de Medicină și Farmacie Tîrgu-Mureș,
9. *Incursiune în encicla Ut Unum Sint,* doctor în filosofie Adriana Mihaela Macsut, Univ. București
10. *Educație și socializare,* conf. univ. dr. Alexandra Silvaș, Univ. „Petru Maior”, Tîrgu-Mureș

Responsabili de activitate:

- ec. Gabriela Boangăr, Universitatea „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș
- prof. drd. Felicia Stela Ionescu, prof. metodist, Casa Corpului Didactic Mureș
- asist. univ. dr. Angela Precup, Universitatea „Babeș-Bolyai” din Cluj-Napoca
- ec. Sanda Huciu, administrator financiar, Casa Corpului Didactic Mureș

CONFERINŢA CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ

CREATIVITATE ŞI INOVAŢIE ÎN EDUCAŢIE

EDIŢIA A III-A, TÎRGU-MUREŞ, 5-7 MAI 2014



SECŢIUNEA 5. LIMBA ŞI LITERATURA ROMÂNĂ, LIMBA LATINĂ, BIBLIOTECONOMIE

Universitatea Petru Maior Tîrgu-Mureş, A412, orele 14.00

- **conf. univ. dr. Luminiţa Chiorean, Universitatea Petru Maior din Tîrgu-Mureş**
- conf. univ. dr. Eva Monica Szekely, Universitatea Petru Maior din Tîrgu-Mureş
- prof. dr. Maria Kozak inspector şcolar, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş

responsabil de secţiune: prof. drd. Felicia Stela Ionescu, prof. metodist, Casa Corpului Didactic Mureş

PLEDOARIE PENTRU O EDUCAȚIE INTERCULTURALĂ – ROLUL BIBLIOTECII ÎN CADRUL COMUNITĂȚII –

Bibliotecar MARIA HABA, Colegiul Național „Unirea" Tg. Mureș, Jud. Mureș

Educația internațională – este un termen folosit în principal de UNESCO, cu referire la *Recomandarea asupra „educației pentru înțelegere internațională, cooperare și libertăți fundamentale" din 1974*. Pentru această organizație, educația internațională nu se limitează la dimensiunile geografice și transfrontaliere. Ea articulează solidaritatea de la nivelul comunității locale cu cea a comunității internaționale.

Cele mai pregnante și mai bine individualizate aspecte ale „educației pentru înțelegere internațională, cooperare și libertăți fundamentale" sunt:

- educația pentru drepturile omului, educația pentru democrație și civism, educația pentru pace și dezarmare, educația pentru toleranță, educația pentru dezvoltare, educația pentru mediu, educația interculturală.

Strategii și perspective de acțiune

Când vorbim de perspectivele educative, dificultatea rezidă în marea diversitate a situațiilor educative.

Educația *a l inter* subliniază responsabilitatea întregii comunități internaționale, care trebuie să acorde prioritate, în proiectele sale, dezvoltării socioculturale și educative a populațiilor celor mai dezmoștenite de soartă. Ea precizează, de asemenea, principiile și orientările adaptabile la diverse situații, propunând mijloace conceptuale, metodologice și pedagogice, pistele pentru formarea specialiștilor în educație.

În subcapitolele următoare, vom trasa liniile directoare cele mai importante formulate de către diverse instanțe procupate de o educație în spiritul drepturilor omului și dezvoltării, într-o perspectivă interculturală.

Un principiu fundamental și o perspectivă de acțiune

Interdependențele și afinitățile nu sunt văzute ca elemente mai mult sau mai puțin marginale sau izolate ale vieții sociale și ale activităților educative. Ele sunt prezente în deciziile luate, în alegerile efectuate, în activitățile propuse, ca și în modalitățile de negociere adoptate pentru a reuși. Educația „inter" vizează:

- politica educativă și lingvistică, legislația școlară;
- coordonarea diferitelor instituții și gestionarea fiecăreia dintre ele;
- organizarea școlilor, selecția și repartizarea elevilor, orarele, localurile,

mijloacele de învățământ, gestiunea timpului de muncă etc. Acestea antrenează compartimentări ce favorizează comunicarea, permițând sau nu activități diversificate și cooperarea interdisciplinară, determinând calitatea modului de transmitere a cunoștințelor;

- viața clasei și a școlii;

- alegerea priorităților educative;
- criteriile de evaluare a competențelor și comportamentelor;
- activitățile extrașcolare;
- formarea dascălilor și a altor persoane (cadre și autorități școlare, asistenți sociali, psihologi, personal sanitar etc.);
- relațiile cu părinții și comunitatea socială, cu universitatea și comunitatea științifică, cu instanțele ce se ocupă de formarea profesională, de formarea continuă și de piața muncii, cu educatorii din sectorul educației informaționale;
- relațiile internaționale.

O responsabilitate împărțită

Responsabilitatea de a dezvolta o educație implică nu numai profesorii, ci și toți partenerii din comunitatea socială. Toți sunt implicați – din două motive: mai întâi, este esențial ca, în propriul lor mediu profesional și în propriul lor univers relațional, să respecte drepturile omului; în al doilea rând, e important ca ei să acorde un sprijin constant instanțelor educative îndrituite să ia decizii care să favorizeze o educație interculturală și solidară.

Oferim câteva exemple ce ilustrează atât existența unor responsabilități transversale, cât și importanța rolului pe care îl joacă fiecare dintre componentele scructurii școlare și fiecare dintre elementele relației sociale.

a. Legislațiile unor state încalcă anumite drepturi ale omului su ale copilului. Cetățenii, personalul didactic, părinții voar atrage, desigur, atenția legislatorilor. Dar e de datoria autorităților locale sau naționale, cu sprijinul instanțelor internaționale, să le redea libertățile consfințite pe plan mondial.

b. Se constată, în multe regiuni, devalorizarea educației și deprecierea celor care o realizează. Educația nu poate răspunde așteptărilor în situația în care comunitatea (locală și internațonală) nu-i acordă prioritate. Instituția educativă și corpul profesoral au nevoie, de timp, de recunoaștere, de sprijin și de mijloace, inclusiv financiare.

c. Odată cu privatizarea instituțiilor școlare, se înregistrează o tendință primejdioasă: de a adânci inegalitatea șanselor educaționale. Dacă va fi neglijată, aceasta va avea consecințe dezastruoase în plan social. Egalizarea șanselor educative și dezvoltarea unei educații de calitate (plurlistă și deschisă spre lume), pentru toți tinerii, trebuie să o constituie o prioritate, oricare ar fi instanțele (de stat sau private, laice sau religioase) responsabile.

d. Politica lingvistică are o importanță majoră din punctul de vedere al accesului la educația elementară, al urmărilor (la nivel secundar și superior), precum și al comunicării interetnice și internaționale.

O educație cu-adevărat democratică trebuie să aibă în vedere limbile materne, limbile comunității lingvisticie minoritare sau marginalizate, limbile imigranților, studiul precoce al limbilor străine, dezvoltarea unui plurilingvism ce nu neglijează posibilitatea accesului la relații internaționale. Profesorii și autoritățile educative își aduc temeinic contribuția, subliniind rolul cognitiv, relațional și simbolic al limbilor, continuând studiul acestui domeniu complex și propunând instrumente pedagogice adecvate. Dar anumite lucruri implică autoritățile politice și trebuie să fie asumate de către ansamblul comunității locale și naționale.

Cooperarea cu mass-media

Aceasta presupune o mare responsabilitate pentru cei care lucrează în domeniul comunicării. Fenomenul atrage deopotrivă atenția specialiștilor în educație, care uneori disprețuiesc sau chiar resping această „școală paralelă". Mijloacele de informare constituie însă o rețea de comunicare precisă și poate sluji la înțelegerea internațională și interculturală.

O bună colaborare cu profesioniștii în comunicare se poate desfășura în mai multe sensuri: pentru a favoriza o „cultură a păcii"; pentru a dezvolta un spirit de toleranță, și nu unul de violență; pentru a obține informații, folosite în educația informală și în cea formală; pentru a asigura relația cu comunitatea socială; pentru a organiza campanii educaționale sau proiecte pedagogice; pentru a facilita educația la distanță, prin casete audio și video.

Colaborarea cu cercetarea

Realitatea incontestabilă a interdependențelor se manifestă pretutindeni, iar stiințele sociale îi acordă din ce în ce mai multă importanță. Științele sociale subliniază ferm importanța religiilor, a interacțiunilor și a interdependențelor, a căror respectare nu poate fi un simplu „adaos facultativ".

Identitățile

Fie că se referă la relațiile dintre state, al fenomenul migrării, la integrarea europeană sau la relațiile cu minoritățile, înțelegerea identităților este „placa turnată care favorizează ori blochează legăturile sociale".

Problema identității se întâlnește la mai multe niveluri:

- la nivel social și comunitar
- la nivel interpersonal
- la nivel profesional, al luării în considerație în practica profesională a fenomenelor identitare și a raportului fiecărui partener cu aceste fenomene.

Este vorba despre un proces ce se desfățăară în interacțiune, în diacronie și sincronie, plecând de la diversitatea relațiilor stabilite între indivizi și între grupuri.

Limbile și învățarea lor

Este știut faptul că limbile și modalitățile de utilizare a repertoriului verbal figurează printre suporturile identitare privilegiate, și acesta pentru că ele sunt investite cu un rol simbolic, ce se situează la câteva niveluri: cognitiv, psihologic, social și politic. Locul acordat plurilingvismului este oarecum revelator pentru sănătatea democratică a instituțiilor educative și sociale. Dar rolul bilingvismului sau plurilingvismului nu este doare revelator: ambele prefigurează societatea de mâine-plurilingvă, pluriculturală și hibridă.

Privind în particular învățământul, trebuie subliniată importanța unei interacțiuni între cercetare și practica educativă. Practica, împreună cu numeroasele sale probleme, solicită și stimulează cercetarea, implicarea ei în realitatea concretă. Cercetarea, la rândul ei, prin progresele înregistrate ca urmare a raportării la practica educativă, oferă perspective susceptibile de a înnoi și orienta această practică.

O educație care se referă la toate vârstele și la toate mediile

Toate vârstele sunt vizate: de la copilărie la vârsta adultă, toate formele de educație: școlară și extrașcolară, formală și informală, toate tipurile de formare,

orientate asupra culturii generale și educației continue, asupra formării, perfecționării sau reconversiei profesionale ori asupra emancipării și participării la viață socială.

Se acordă o atenţie deosebită educării populaţiei vulnerabile: marginalizaţi, depreciaţi, reprimaţi; fete și femei care trăiesc într-un mediu dificil și în comunități unde tradiția culturală le marginalizează; copii care muncesc; tineri din țările în război, care nu cunosc drepturile lor decât pe acelea de care sunt lipsiți și pe care le revendică; tineri din marile suburbii; populații autohtone și minorități lingvistice, etnice și religioase sau imigrante.

Educația informală, prin structurile sale, joacă un rol important. Aceasta este, deseori, cea mai bună cale, prin care instituțiile de educație formală se articulează cu suplețe nevoilor populațiilor marginalizate, le recunosc calitățile și le evidențiază competențele.

Funcțiile actuale ale bibliotecilor publice se extind și se diversifică în permanență, în timp ce continua democratizare a proceselor sociale modifică modelul tradiţional de organizare a spaţiului public: sunt necesare zone special amenajate pentru activități de socializare, de atenuare a sentimentelor de izolare generate de viața curentă.

O politică culturală adecvată, care funcţionează pe principiul accesului liber și egal la informaţie și la experienţele culturale ale tuturor membrilor societății, ar ajuta mult bibliotecile în demersul lor.

Biblioteca își propune să găsească noi metode de punere în valoare a potențialului propriu, astfel încât infinitatea de cunoștințe și experiențe umane existente în colecțiile proprii să ajungă la beneficiari, reușind să ofere acestora noi mecanisme de raportare la mediul social, economic, tehnic, politic în care trăiesc.

Managerii de bibliotecă sunt, din ce în ce mai mult, preocupaţi de obiectivul intermedierii, și nu de procesarea materialelor, care, acum, se poate face prin proiecte comune, ce depășesc cadrul propriilor atribuţii stabilite, reduc costurile și oferă acces la baze de date comune, exhausive.

Biblioteca mileniului trei devine un spațiu atractiv pentru viața comunității, adoptând o atitudine practică, dinamică, receptivă la nou și flexibilă, facilitând accesul la întregul capital de informații al societății umane.

Percepția publicului asupra serviciilor oferite de biblioteca modernă se va schimba rapid, propulsând-o în poziția de centru cultural al comunității în care funcționează.

Rolul personalului în formarea percepţiei lor și a expectanţei utilizatorilor nu trebuie subestimat. Bibliotecarul este primul punct de contact cu serviciile bibliotecii, iar o experiență negativă poate influența percepția utilizatorului asupra serviciului oferit. Conștientizarea acestuia asupra rolului său determinant în promovarea serviciului public este foarte importantă: un comportament profesional adecvat creează o satisfacție individuală celui care apelează la un serviciu anume, el fiind tentat să „recidiveze”.

Biblioteca poate interveni în formarea percepției utilizatorului prin modalități de cunoaștere și chiar de modificare a acesteia, cu scopul de a oferi o imagine realistă a serviciilor. Comunicarea și prezentările publicitare adecvate pot crea o

imagine pozitivă, care să fie utilă atât comunității, cât și utilizatorului individual. Controlul asupra percepției poate induce și un control asupra expectanței, în măsura în care cele două dimensiuni interacționează permanent, iar comunicarea bibliotecă-societate este un proces continuu.

BIBLIOGRAFIE

1. **STOICA, IOAN**. *Structuri și relații informaționale în dezvoltarea învățământului și a cercetării românești.* București: Alternative, 1997.
2. **FLOREA, DOINA**. *Strategii culturale și educaționale în Uniunea Europeană*-Sibiu, 2010.
3. **ZECHERU, VASILE**. *Management în cultură*. București: Editura Litera Internațional, 2002.
4. **** Management pentru viitor – Biblioteci și arhive*. Cluj-Napoca: BCU „Lucian Blaga", 2000, p. 216.

VALORIZAREA COMPETENȚEI DE COMUNICARE PRIN TEHNOLOGII ACTIVE DE PREDARE

Profesoară de limba română, Svetlana Dieva, grad didactic I, Liceul Teoretic „N. Milescu Spătarul" mun. Chișinău, Republica Moldova

În Raportul UNESCO privind educația în secolul al XXI-lea, învățământul este reprezentat ca sprijinindu-se pe patru piloni drept componente de bază ale educației: deprinderea de a ști, de a face, de a conviețui împreună cu ceilalți și deprinderea de a fi (1). Aceste patru roluri complementare ale educației nu pot fi disociate, iar direcția către care converg este emanciparea individului sau capacitatea lui de a participa, cu „cetățenie deplină", la o societate deschisă și democratică.

Educația interculturală corespunde celui de-al treilea pilon al educației: deprinderea de a conviețui împreună cu ceilalți „prin dezvoltarea cunoașterii celuilalt, a istoriei sale, a tradițiilor și a spiritualității sale" (1:18). Comisia Internațională pentru educație în secolul al XXI-lea pune accentul pe această componentă a educației ca fiind una vitală în dezvoltarea unei societăți armonioase.

Cei care gândesc critic operează sistematic și reflexiv cu cunoștințele pe care le posedă și, pe măsură ce cresc și învață, se redefinesc pe ei înșiși și felul în care percep lumea. Fiind siguri de propriile achiziții, elevii sunt pregătiți să folosească în mod creativ această bază pentru a rezolva probleme, a formula opinii și a genera noi idei. Profesorul de limba română trebuie să devină un mesager al Culturii și Civilizației: două aspecte în care avem cu prisosință ce oferi, astăzi, și altor popoare. În acest scop e necesar să stăpânim cu măiestrie „arta conversației", capacitatea de a dialoga, de a negocia și de a convinge.

Limba este un tezaur, profund și semnificativ, al întregii experiențe de viață a unui popor, nu este un simplu mesager al culturii, ci cultura însăși, în toată varietatea și bogăția ei (2). Paradigma comunicativ-funcțională a disciplinei Limba și literatura română în școala cu instruire în limba rusă se reflectă în componenta pragmatică a domeniului de referință, aducând în prim-plan competența de comunicare, văzută ca factor ce poate facilita substanțial integrarea în spațiul sociocultural. În toate epocile s-a manifestat un spirit al vremii care a influențat creatorul. Astfel se obține raportul dintre viață și artă. Creatorul a stat întotdeauna la interferența dintre tradiție și propria personalitate. Actele de creație, oricât de spontane ar părea, profită în mod cert de experiența trecutului și a prezentului (10). Pictura este singura artă care poate reprezenta omul prin descifrarea misterelor sale, considera Leonardo da Vinci. Dragostea sa pentru cunoaștere și cercetare a fost cheia încercărilor sale artistice și științifice.

Pentru a ne cunoaște și a ne depăși prin artă, am început tema „Eu sunt autorul caracterului meu" prin asaltul de idei: „La ce folosește arta?". Pictura murală

„Cina cea de taină" (1495-1498) de Leonardo da Vinci ne-a servit drept punte de trecere la tema nouă. În 1980 opera a fost declarată de UNESCO patrimoniu al umanității. Redând „furtuna" născută în sufletul discipolilor la auzul cuvintelor: „Unul dintre voi mă va trăda", pictorul ne-a prezentat diverse sentimente în funcție de caracterul și temperamentul personajului, iar lumea interioară – prin gesturi și mișcări.

Pentru a pătrunde în misterul sufletului uman, elevii au analizat trăsăturile de caracter ale protagoniștilor celor două chipuri – Iisus și Iuda – aplicând tehnica SWOT în urma lecturii fragmentului din *Diavolul și domnișoara Prym* de Paulo Coelho. S-a ajuns la concluzia că noi nu ne naştem buni ori răi, ne naştem curaţi, iar ceea ce devenim cu timpul depinde de cei care ne înconjoară, de circumstanţele ce apar, de tăria noastră de caracter în momentul în care facem anumite alegeri, când luăm anumite decizii. Pornind de la afirmația: „Viața e prea valoroasă pentru a te simți nesemnificativ" (Charles Chaplin), elevii au realizat „Turul galaxiei", identificând trei virtuți și un cusur propriu, urmând să indice trei activități care i-ar ajuta să înlăture defectul menționat. Astfel, am demonstrat că anume caracterul înlesnește succesul în acțiune. Autocaracterizarea a fost realizată printr-un exercițiu de transfigurare într-un obiect/o ființă ce a reprezentat o identificare, implicând empatie și care a asigurat autenticitatea textului.

Ca și literatura, sculptura, pictura, muzica transfigurează realitatea, căutând sensul existenței: „Doar prin a frumuseții auroră/ pătrunzi în al cunoașterii tărâm" („Artiștii", Schiller).

Giovanni Pala, muzician italian și specialist în informatică, susține că o serie de elemente din pictură, care au o valoare simbolică în teologia creștină, pot fi în același timp notele unei partituri muzicale. „Leonardo spunea la un moment dat că muzica e o reprezentare a invizibilului" („Muzica ascunsă", G. Pala). Giovanni Pala a arătat că dacă așezăm pe un portativ mâinile apostolilor și ale lui Iisus, precum și pâinile de pe masă, exact la înălțimile la care sunt poziționate în tablou față de o linie orizontală imaginară, vom obține o melodie de 40 de secunde. Notele cântate de la dreapta la stânga, precum scria Leonardo da Vinci, formează o compoziție solemnă, în tempo lent, subliniind tragismul scenei biblice. Fiindcă apostolii sunt divizați în patru grupuri câte trei, sugerează măsura de ¾, așa cum se interpreta cea mai mare parte a muzicii din secolul al XV-lea.

Doctorul Matthew Landrus de la Universitatea Oxford, autor al unui volum intitulat *Comorile lui Leonardo da Vinci*, susține: „Pictura poate încorpora muzica și poezia. Nu e complet implauzibil, dacă ne gândim cât de multă atenție a acordat Leonardo proporțiilor muzicale din pictură". Această informație propusă pentru audiere a fost valorificată prin tehnica „6 De ce?", prin care am conturat rolul varietății în unitate.

„Creația e rugăciunea curată a sufletului. Arta e inima poporului. Cunoștințele reprezintă creierul poporului. Numai cu inima și înțelepciunea poate să se unească și să se înțeleagă reciproc omenirea", afirma N. Rerih (6).

În cadrul studierii romanului *Baltagul* de Mihail Sadoveanu, am făcut o paralelă cu tabloul *Ultimul înger* (1912) de N. Rerih, inspirat de visul vizionar al soției sale în ajunul Primului Război Mondial, în care tema răzbunării a fost prezentată cu o forță

deosebită. La întrebarea *Ce poate salva omenirea?,* elevii au ajuns la concluzia că numai învingând răul din sine și din jurul nostru, planeta va fi salvată. Zările scânteietoare la orizontul îndepărtat au devenit argumentul salvării prin purificare. Rolul îngerului în romanul discutat i-a revenit Vitoriei Lipan, având misiunea restabilirii adevărului prin pedepsirea celor care o meritau, respectarea datinilor strămoșești, împăcând sufletul cu destinul. Elena Rerih confirmă faptele influenței benefice a tablourilor create de soțul său asupra pacienților. În India lucrările erau plasate în sanatorii și spitale. Fiind autorul *Pactului de ocrotire a tezaurului cultural*, N. Rerih sublinia necesitatea de tratare și ocrotire a sănătății spirituale a omenirii.

Munții, având vârsta Terrei, au devenit pentru pictor simbolul măreției Regatului Spiritului. Universul, fiind pentru prima dată cuprins de privirea omului, a fost salutat prin exclamația lui Iuri Gagarin: „Neobișnuit, ca în pânzele lui Nikolai Rerih!”. Aceste lucruri m-au determinat să încep tema *Amurg violet* de George Bacovia prin *scrierea liberă* a reacției sugerate de contemplarea tabloului *Himalaya. Munții roz* (1933), ca să ajungem la decodificarea cromatică a poeziei discutate. La ora de limba română am continuat să urmărim extensiunea semnului cromatic în diverse arii: economie, biologie, politic, social, sport, prin explicații și prin inserarea în diverse contexte:

Albastru: *bluze albastre* „muncitori”, *căști albastre* „forțe ONU de menținere a păcii pe durata unor conflicte armate”, *situație albastră* „impas”.

Galben: *cartonaș galben* „sancțiune”, *febră galbenă* „tip de infecție contagioasă”.

Gri: *listă gri* „listă provizorie în regimul vizelor”, *economie gri* „economie semiclandestină”, *muncă la gri* „muncă semilegală”.

Negru: *firmă neagră* „firmă ce folosește oameni care muncesc la negru”, *muncă la negru* „muncă ilegală”, *aur negru* „țiței”, *magie neagră* „invocarea forțelor supranaturale în scopuri malefice”.

Roșu: *listă roșie* „tabel cu abonații telefonici al căror număr nu figurează în Cartea de telefon”, *fântână roșie* „fântână cu apă poluată, nepotabilă”.

Verde: *carte verde* „document internațional de asigurare”, *linie verde* „liber acces”, *lumină verde* „aprobare, permis”, *undă verde* „aprobare”, *verzi* „ecologiști”.

Violet: *moarte violetă* „moarte provocată de emanațiile combinatelor chimice” (4).

La tema *Dacă dragoste nu e, nimic nu e*, conversația ghidată a fost axată pe subiectul tabloului *Călăuza* (1944) de N. Rerih. Acest poem dedicat femeii și misiunii sale divine a servit la elaborarea unui Cinquain, prin care elevii și-au exprimat opinia – generalizare în etapa reflecției. Iată câteva exemple:

O încercare
Grea, divină
Ne schimbă, ne reînvie, ne face mai înțelepți.
E un dar Dumnezeiesc.
Destinul! (Elena Balan)

Dragoste
Amețitoare și enigmatică…
Ne atrage, ne împrietenește, ne înaripează.

Cea mai prețioasă și scumpă. ..
Viața! (Rita Matuseac)

Dragostea,
Extraordinară, gingașă
Iartă, suferă, simte,
Ne face bolnavi și demenți –
Eternă! (Iunona Aseeva)

Pentru acasă s-a propus comentarea afirmației: „Noi credem că dragostea e sentiment, dar ea e acțiune!" (Maica Teresa).

Un imn vieții este și mozaicul *Plugarul Universului* de Aurel David, realizat din bucăți de sticlă colorată, având dimensiuni considerabile, de circa 500 m^2. În acest mozaic omul, ținând în mână coarnele plugului tras de forța gravitațională a Soarelui, brăzdează Universul, răsturnând printre stele o brazdă luminoasă arcuită, în spirală, inserând toate culorile curcubeului (9). Această lucrare poate susține competența de comunicare prin diverse tehnici. Pentru etapa de reflecție putem utiliza tehnica *Păstrează ultimul cuvânt pentru mine!,* în baza afirmațiilor:

„Viața e mai tare decât mizeriile ei." (George Bacovia)

„Caracterul îi dă omului libertatea interioară." (Titu Maiorescu)

„Sunt succese care te înjosesc și înfrângeri care te înalță." (Nicolae Iorga)

„Viața nu înseamnă a trăi, ci a ști pentru ce trăiești." (Nicolae Iorga)

Tehnica Cubul:

1. Cum arată Universul?
2. Cu cine se aseamănă protagonistul?
3. Cu ce ați asocia fiecare culoare și de ce?
4. Ce virtuți îl ajută pe creator?
5. Ce lecție de viață ați însușit din această lucrare?
6. Exprimați-vă opinia: „Munca ne vindecă de toate relele".

Prin *Linia valorii*, se poate urmări educarea toleranței și a flexibilității în exprimarea opiniilor față de o problemă controversată: „Arborele genealogic nu e suficient să facă din cineva un profesionist al nobleței" sau „Cel care dintr-o zi nu are $^2/3$ pentru sine, acela e un sclav" (Friedrich Nietzsche).

Decodificarea informației: în arhivele Bibliotecii Municipale „B.P. Hasdeu" se păstrează o raritate bibliografică inedită. E vorba de revista *Luminiță-n colț de țară* a Liceului de Băieți „Marele Voievod Mihai" din Cetatea Albă. Revista a apărut în martie-iunie 1936. În liceu a fost înființată și Societatea Culturală „B.P. Hasdeu", având un scop exprimat în mottoul revistei:

Munca naște. .. (lumină).
Lumina naște. .. (adevărul).
Adevărul naște. .. (cinstea).
Cinstea naște. .. (frăția).
Frăția naște. .. (fericirea).

Decodificând informația prin *asaltul de idei*, elevii și-au explicat opțiunea invocând argumente.

Astfel, comunicarea și convertirea între genurile artei, interferențele dintre diverse limbaje ale artei au reușit să ne *dezvăluie* misterul vieții și misterul sufletului uman. Rostul artei este de a structura personalitatea pentru viață și acțiune pentru a transforma figurativ întreaga realitate socială. Prin transfigurarea artistică omul devine creator (3).

De aceea pentru mine un obiectiv major rămâne de a cultiva la elevi curiozitatea, admirația, imaginația, gândirea critică, spontaneitatea și plăcerea în experiențele vieții.

BIBLIOGRAFIE

1. Delors, Jacques (1996), L'éducation: un trésor est caché dedans. Rapport a l'UNESCO de la Commission Internationale pour l'éducation du vingt-et-unième siècle. Paris, Éditions Odile Jacob.
2. Bantoș, Ana (2005), *Limba nu este un simplu mesager al culturii, ci cultura însăși*. În: *Limba română*, nr. 12, Chișinău, p. 92.
3. Coelho, Paulo (2008), *Diavolul și domnișoara Prym*. București, Humanitas, p. 43-44.
4. Druță, Inga (2012), *Magia cuvântului*. Chișinău, Institutul de Filologie al AȘM, p. 104-106.
5. Leonardo da Vinci (2009), Direct-Media, Moscova, p. 24-25.
6. Rerih, Nikolai (2010), Direct-Media, Moscova, p. 3, 15, 30-31, 45.
7. Steiner, Rudolf (1909), *Arta și cunoașterea artei*. GA 271, II. Ființa artelor. Berlin.
8. Ștefănescu, Speranța (2007), *Există o legătură între literatură și artă?* În: *Acropolis*, nr. 11.
9. Vrabie, Gheorghe (2004), *Aurel David – timpul, artistul și opera*. Chișinău, Cartea Moldovei, p. 49.
10. Zafiu, Rodica (2003), *Limbajul imaginilor.* În: *România literară*, nr. 32.
11. www. interferente. ro/cina_cea_de_taina-originalitate_si_mistere
12. www. spirituals. net/conferente

REZUMAT

În lucrare se abordează unele tehnologii active de predare privind dezvoltarea competenței de comunicare în limba română la elevii alofoni prin valorificarea operelor de artă.

O problemă-cheie în procesul de studiere a unei limbi nematerne este orientarea comunicativă. Comunicarea este o activitate complexă, care implică stăpânirea artei conversației, capacitatea de a dialoga mai larg, de a negocia și de a convinge. Elevii sunt ghidați pentru a rezolva diverse probleme, a formula opinii și a genera noi idei, seredefinescpeei înșiși și felul încareperceplumea. Profesorul de limba română trebuie să devină un mesager al Culturii și Civilizației.

MITURILE – TREPTE ALE CUNOAȘTERII LUMII

Profesor drd. POCAN Nicoleta-Doina, Colegiul Economic „Transilvania" Tîrgu-Mureș, județul Mureș

MITUL, socotit pe bună dreptate element fundamental al culturii și oglindă a sufletului și sentimentelor etern umane, a suferit, în decursul veacurilor, din antichitate și până în zilele noastre, numeroase încercări de definire. Este îndoielnică însă găsirea unei singure definiții susceptibile a cuprinde toate tipurile și funcțiile mitului.

În explicarea termenului, așa cum este folosit în limbajul curent, se pornește totdeauna de la sensul de ficțiune, născocire, narațiune fabuloasă. Pe de altă parte, definițiile în sens etnologic explică mitul ca un fenomen de civilizație sau cultură, o formă de reflectare subiectivă, fantastică a realității fizice sau sociale. În domeniul artei, prin mit se desemnează „orice relatare imaginară care exagerează caracterul reprezentativ a ceea ce vrea să semnifice"[1].

O părere mult mai îndrăzneață are însă Vasile Lovinescu, pentru care mitul nu este o invenție omenească, ci el „coboară de sus în jos pe verticală, fulgerat de un prototip uranic, fixându-se în virtutea legii de analogie inversă în entități fabuloase sau reale afine cu principiile pe care le reprezintă"[2].

Apărând la un anumit nivel de dezvoltare a societății umane, atunci când oamenii s-au unit în jurul aceleiași credințe și când a fost necesară transmiterea acestei credințe urmașilor, mitul redă credința oamenilor referitoare la geneza și esența lumii, la realitatea superioară, absolută. Această realitate absolută, sau reprezentarea ei în mintea omului arhaic, constituie elementul Sacru.

Mircea Eliade interpretează mitul ca pe o istorie sacră sau un eveniment primordial, având ca personaje zei, semizei sau eroi, funcția lui fiind aceea de a fixa tipare exemplare pentru toate riturile şi activitățile semnificative în, „modelele unei activități transumane de ordin transcendent"[3].

Mitul ar fi așadar, o „irupție a sacrului în profan"[4]. Această irupție presupune trecerea printr-un proces de „sublimare" care este alegoria. Aceasta este o lege obligatorie a mitului pentru că, în primul rând, în spațiul profan nu există termeni cu care să se descrie o experiență sacră și, în al doilea rând, pentru că mitul trebuia să ascundă profanilor secretele unei astfel de experiențe. Numai inițiații puteau să le cunoască. Inițiatul societăților arhaice conferea sacralitate tuturor activităților și evenimentelor din viața sa. Numai sacralitatea dădea acestuia ideea de „realitate", „valabilitate" și „durabilitate" a acțiunii sale. Or, ieșirea din spațiul

---

[1] Vulcănescu, Romulus, 1979, ***Dicționar de etnologie***, Editura Albatros, București.
[2] Lovinescu, Vasile, 1993, ***Mitul sfâșiat***, Editura Junimea, Iași.
[3] Eliade, Mircea, 1989, ***Aspecte ale mitului***, Editura Univers, București, pag. 5.
[4] Ibidem, pag. 6

profan se producea automat dacă omul arhaic repeta gesturi și acțiuni făcute „la origine”, conform miturilor, de către zei sau eroi mitici. Această repetare, urmând norme stricte, prestabilite, reprezintă esența ritului. Rezultă deci că ritul este o „dramatizare” a mitului. Filologul sovietic V.I. Propp, încercând să găsească originile basmului fantastic, ajunge la această concluzie susținând că în timpul ritualului de inițiere neofitului i se povestea chiar mitul tribului. „Corespondența dintre compoziția miturilor și basmelor, pe de o parte, și succesiunea acțiunilor ce aveau loc în cadrul inițierii, pe de altă parte, ne obligă să credem că se povestea neofitului tocmai ceea ce se petrecea cu tânărul, cu acea deosebire că personajul în cauză nu era el, ci strămoșul, întemeietorul ginții și al datinilor, cel care, născut în chip miraculos, s-a dus în împărăția urșilor, lupilor etc. , aducând de acolo focul, dansurile magice.”[1]

Paralel cu schimbarea modului de viață al societății (de exemplu, trecerea de la vânătoare la agricultură), elementele suprastructurale (organizarea socială, miturile, ritualurile etc.), se modifică și ele. De bună seamă, procesul de modificare a formei, a fondului și a funcției sociale ale vechilor mituri și ritualuri a durat milenii, trecerea sacrului în profan survenind lent și imperceptibil. Desprinzându-se de ritual, mitul, al cărui caracter sacru slăbește și în cele din urmă se pierde, pornește pe un drum de desacralizare și demitizare, un drum de creație profan – artistică, la capătul căruia se află basmul.

Basmele sunt astfel reminiscențe ale unor mituri și chiar ale unor tradiții ezoterice, constituindu-se, în acest ultim caz, în adevărate alegorii și învățături ascunse, menite a fi descifrate.

„Basmul e ca un râu în care se varsă toate celelalte torente ale culturii populare: mituri, legende, credințe și practici religioase, concepții despre lume etc.”[2], scrie Ov. Bârlea în Introducere la vol. **Antologie de proză populară epică.**

Considerate a fi o exteriorizare mitologică a unor ceremonii culturale străvechi (precreștine), basmele urmează tiparul desfășurării acestor „ceremonii” având un început – **invocatio,** un mijloc – **operatio** și un sfârșit – **remissio.** Fiecare basm, de oriunde ar fi el, începe și se sfârșește cu o formulă binecunoscută, mai mult sau mai puțin stereotipă. Rolul unor astfel de formule e acela de a-i trece pe ascultători din lumea reală în cea miraculoasă, acolo unde totul plutește în fantastic. Răspândite în cultura tuturor popoarelor, aceste formule, ce au firește forme care diferă de la un popor la altul, sunt de fapt asemănătoare în structura lor de adâncime.

În limba italiană, spre exemplu, basmele încep cu formula: „C’era una volta. ..”; în limba franceză: „II etait une fois comme jamais. ..”; în portugheză: „Era de una uez. ..”; în engleză: „Once upon a time. ..” etc. în limba română, formula cea mai răspândită rămâne „A fost odată ca niciodată. ..”. încercând să pătrundă semnificația acestui „început”, socotit a fi un nonsens, Vasile Lovinescu observă că

---

[1] Propp, Vladimir, 1973, ***Rădăcinile istorice ale basmului fantastic***, Editura Univers, București, pag. 458.

[2] Bârlea, Ovidiu, 1987, ***Antologie de proză populară epică***, Editura Cartea Românească, București, pag. 68.

această formulă este construită de fapt din „două propoziții, din care a doua este, la prima lectură, incomprehensibilă. ..". Iată și explicația oferită de comentator:

«În simbolism temporal: „A fost odată (atunci, cândva), ca niciodată", deci în „illo tempore".

În simbolism spațial: „A fost odată (acolo unde nu este), ca niciodată", deci în timpul spațializat, adică în punctul unde Axis Mundi [...] intersectează planul nostru de existență. .."»[1].

Imediat după formula inițială, urmează reamintirea, reactualizarea „momentului" primordial, „când Cerul și Pământul se întâlneau", „când omul atingea cu mâna cerul", „când Dumnezeu și Sfântul Petru se plimbau pe Pământ", „Când musca se scria pe perete / Mai mincinos cine nu crede". Ultimul vers indică faptul că basmul conține cunoștințe adevărate, existente din timpuri străvechi și că esența basmului este valabilă în prezent și în eternitate.

Eminescu, „spiritul deplin al culturii românești" – intuind adevărurile ascunse în seva ancestrală a basmului își nota undeva pentru sine:

„E păcat cum că românii au apucat de-a vedea în basm numai basmul, în obicei numai obiceiul, în formă numai forma, în formulă numai formula. Formula nu e decât manifestarea palpitantă, simțită a unei *idei oarecari [...]* Mitul nu e decât un simbol, o hieroglifă, care nu e de-ajuns că ai văzut-o, că-i ții minte forma și că poți s-o imiți în zugrăveală pe hârtie – ci aceasta trebuie citită și înțeleasă."[2]

Trecând dincolo de „coaja" literalității basmelor vom descoperi o altă incintă, a „poveștii ca metaforă". Acolo, operantă pare să fie o **metaforă cheie.** E ceea ce se poate numi **metafora – drumului.** De o universalitate a circulației în spațiu și în timp, pe care nu o întrec nici cele mai ilustre „teme" literar – artistice (ex. fortuna labilis, tema titaniană, a lumii ca teatru etc.) – **metafora drumului** este nucleul atâtor opere celebre, de la *„Odiseea"* la *„Divina comedie", „Don Quijote", „Lusiadele",* iar în vremuri mai noi *„Faust", „Moby Dick"* etc, în literatura română: *„Feciorul de împărat fără de stea", „Sărmanul Dionis", „Creanga de aur". „Drumul" înseamnă cunoaștere, de aceea călătoria eroilor din basme se transformă un „drum evolutiv" – în sensul „împlinirii", al inițierii.*

Dacă ar fi să luăm în considerare frecvența metaforei „drumului" în toate mitologiile, începând cu cele mai vechi, și îndeosebi cu folclorul popoarelor, înțelegem că rădăcinile ei coboară spre un probabil mit primordial, prototipic. Lucian Blaga, în traducerile sale din poezia lumii, a inclus și acest mit din Africa centrală, probabil de vechime insondabilă, numit *„Povestea drumului".*

„Tatăl și fiul se duseră în pădure să pună curse. Ei ajunseră la un drum foarte umblat de oameni.

Fiul zise: <Vreau să pun aici cursa! >

Tatăl zise: <Nu-i bine, acesta-i drum de oameni. >

Fiul zise: <Eu totuși o pun! Și puse cursa în acel loc. >

---

[1] Lovinescu, Vasile, 1993, ***Interpretarea ezoterică a unor basme și balade populare românești***, Editura Cartea Românească, București, pag. 11.

[2] Munteanu, George, 1976, ***Introducere în opera lui Ion Creangă***, Editura Minerva, București, pag. 35.

A doua zi fiul găsi pe fratele mamei sale prins în cursă.

El strigă: <Tată, un animal! >

Tatăl strigă: <Ce fel de animal? >

<Fratele mamei! >

Tatăl zise: <Nu ți-am spus? Acum sloboade pe fratele mame-tii și nu-ți mai pune cursa aici. >

Dar fiul nu voi să asculte. El își puse cursa din nou, în același loc. A doua zi se prinse în cursă tatăl tatălui său. A treia zi mamă-sa.

A cincea zi fiul prinse în cursă însuși drumul. Tatăl zise «Lasă-l să fugă. Dacă nu-l lași să fugă nu ne mai știm întoarce în sat! »

Fiul nu voi să asculte. El luă drumul, îl strânse și-l băgă în sac. Și sacul îl luă pe umeri, dar când să se întoarcă cu tatăl său, ei nu mai putură să vază decât tufe.

Ei nu mai găsiră satul.

În cele din urmă fiul își aruncă povara pe pământ. Numaidecât drumul sări și fugi în sat. Fiul și tatăl său fugiră după el.

În sat fiul prinse din nou drumul.

Oamenii ziceau <Acuma drumul este al fiului, căci el l-a prins. >

Fiul zise: <Așa este. Drumul aceste este al meu și nimenea nu mai are dreptul să meargă pe el. >

Și într-adevăr nimenea nu mai merse pe acel drum, și drumul deveni foarte trist și muri în scurt timp

Poemul – excepțional – este dintre cele aparținând lumii despre care Eminescu spunea că „gândea în basme și vorbea în poezii”. într-o accepție mitică, simbolică, metaforică, „drumul” e totuna cu ieșirea din sine, cu deschiderea către tot ce este în afară, către priveliștea infinită a lumii, escaladând orizont după orizont.

BIBLIOGRAFIE

1. Bârlea, Ovidiu, 1987, Antologie de proză populară epică, Editura Cartea Românească, București, pag. 68.
2. Călinescu, George, 1965, Estetica basmului, Editura pentru Literatură, București.
3. Ciobanu, Nicolae, 1987, Între imaginar și fantastic în proza românească, Editura Cartea Românească, București.
4. Eliade, Mircea, 1989, Aspecte ale mitului, Editura Univers, București, pag. 5-6.
5. Lovinescu, Vasile, 1993, Interpretarea ezoterică a unor basme și balade populare românești, Editura Cartea Românească, București, pag. 11.
6. Lovinescu, Vasile, 1993, Mitul sfâșiat, Editura Junimea, Iași.
7. Oișteanu, Andrei, 1980, Grădina de dincolo, Editura Discobol, Cluj-Napoca.
8. Propp, Vladimir, 1973, Rădăcinile istorice ale basmului fantastic, Editura Univers, București, pag. 458.
9. Vulcănescu, Romulus, 1979, Dicționar de etnologie, Editura Albatros, București.

REZUMAT

Lucrarea își propune să surprindă în mod sintetic transformarea mitului în basm odată cu evoluția societății umane. Desprinzându-se de ritual, mitul, al cărui caracter sacru slăbește și în cele din urmă se pierde, pornește pe un drum de desacralizare şi demitizare, un drum de creaţie profan – artistică, la capătul căruia se află basmul.

Basmele sunt astfel reminiscențe ale unor mituri și chiar ale unor tradiții ezoterice, constituindu-se, în acest ultim caz, în adevărate alegorii și învățături ascunse, menite a fi descifrate.

LIMBA ROMÂNĂ CA LIMBĂ NEMATERNĂ

Prof. Mihaela Rusu, Școala Gimnazială
Dacia, **Tg-Mureș, Jud. Mureș**

Noile concepte curriculare au imprimat în sistemul educațional o serie de dimensiuni ale noutății manifestate prin plasarea învățării ca proces în centrul demersurilor școlii adaptate la necesitățile educaționale ale clasei de elevi (important fiind nu ceea ce dascălul a predat, ci ceea ce elevul a învățat), orientarea învățării spre formarea de capacități și atitudini prin dezvoltarea competențelor proprii precum și prin folosirea strategiilor participative în activitatea didactică strucutrarea unui învățământ pentru fiecare, adaptarea conținuturilor învățării la realitatea cotidiană precum și la interesele și aptitudinile elevului, introducerea unor modalități noi de selectare și organizare a obiectivelor și conținuturilor, conform principiului „nu mult ci bine", fiind important nu doar ce anume se invață, ci cât de bine dar și la ce anume va servi mai tarziu ceea ce s-a învățat în școală. În acest sens, utilizarea metodelor active care dezvoltă gândirea, capacitatea de investigare, deprinderea de a învăța sistematic și de a aplica în practică cele învățate, tratarea diferențiată a elevilor, sunt cerințe absolut necesare pentru sporirea eficienței lecției și creșterea randamentului școlar.

Pornind de la ideea că întotdeauna și în orice domeniu există cel puțin un mod inedit, mai eficient și mai comod, mai simplu și mai elegant de a face lucrurile, putem spune că și în domeniul educației se caută a stabili anumite necesități, trebuințe, cerințe concretizate în programe care să rezolve aceste necesități. Nevoia de educație este o trebiunță reală, pe care elevul, familia și nu în ultimul rând, comunitatea o așteaptă de la școală, iar aceasta o satisface cu ajutorul resurselor de care dispune.

Sistemul educativ ar trebui să acopere în cadrul său, o categorie de nevoi și anume nevoile speciale, care aparțin unor elevi sau grupuri de elevi, care se află într-o situație diferită, de excepție față de ceilalți, fie datorită prezenței unei înzestrări native deosebite, fie datorită apartenenței lor la o anumită minoritate. În aceste cazuri, nevoile ar trebui să fie satisfăcute în formele de masă ale învățământului, procesul de educație fiind diferențiat.

Obiectivul majorde predare-învățare a limbii și literaturii române în școlile în care o bună parte dintre elevi aparțin unei minorități constă în formarea competențelor de stăpânire a limbii care ar permite absolvenților să-și continue studiile în limba română în vederea ulterioarei integrări socio-profesionale.

Specificul predării-învățării limbii române (ca limbă nematernă) este conturat și de principiile general-didactice, dar și de cele particulare:

• însușirea integrată a materiei gramaticale (nivelul fonetic, lexical, morfologic, sintactic) formându-se deprinderi de audiere, citire, scriere, vorbire;

• primatul vorbirii orale dialogate față de cea monologată realizează principiul general didactic: de la ușor – la greu, de la simplu – la compus;

• cunoașterea abilităților elevilor la limba maternă ajută la determinarea căilor de rezolvare a dificultăților de învățare a limbii române;

• însușirea conștientă a limbii se constituie ca o condiție primordială de realizare a vorbirii fluente;

• caracterul formativ al instruirii, mobilizarea eforturilor intelectuale, stimularea activității creatoare, aplicarea problematizării, varietatea formelor și mijloacelor de instruire;

• sistematizarea și succesiunea materiei de studiu în funcție de nevoile comunicative etc.

Eficiența lecțiilor, progresul de asimilare, consolidare a cunoștințelor dobândite, înțelegerea unor noțiuni, concepte, cunoașterea de către elevi a unor realități prezente, nu este întâmplătoare, ele trebuie abordate corect, ținând seama de gradul de înțelegere al elevilor,

În organizarea și proiectarea lecției, cadrul didactic trebuie să facă apel la toate cunoștințele sale, la pricepere, să-i imprime un caracter activ, participativ, prin alegerea căilor și metodelor angajante, care le insuflă elevilor dorința de a asimila cunoștințe, de a-și forma priceperi și deprinderi, să participe ei înșiși cu interes la activitățile și jocurile desfăşurate la clasă. Deși sunt considerate „orientative „schițele prezintă importanţă pentru cadrul didactic, deoarece nivelul clasei, grupul de elevi nu este întotdeauna omogen. De multe ori întâlnim în cadrul unui colectiv, două, trei sau mai multe cazuri cu diagnostice diferite față de ceilalți și atunci ești pus în situația să-ți proiectezi și organizezi lecția în funcție de nivelul de cunoștințe al elevilor. Cu alte cuvinte se impune o tratare diferențiată a clasei, iar în faza de evaluare s-a observat mult mai ușor evoluția elevilor, nivelul de cunoștinte asimilat.

În general, profesorul trebuie sa se preocupe pentru a utiliza corect mijloacele de învățământ, materialul didactic, în funcție de obiectivele, metodele și conținutul lecției predate, să reușească să pună elevii în contact cu materia de studiat, să le conducă efortul la învățare, să declanșeze operații intelectuale specifice fiecărui tip de cunoștinte, de deprinderi, sa familiarizeze elevii cu căile ce conduc spre redescoperirea adevărurilor.

În exemplul care urmează, am încercat să creez un test de evaluare, folosind câteva tipologii de itemi specifici secțiunii de ascultare, nivelul B1. Conform CECR, un vorbitor de nivelul B1, poate să înțeleagă elementele esențiale când este folosit un limbaj standard clar pe teme familiare, întâlnite uzual, legate de muncă, școală, timpul liber etc. Poate să se descurce în majoritatea situațiilor survenite în timpul unei călătorii într-o regiune unde este vorbită limba. El poate să producă un discurs simplu și coerent pe teme familiare și din domeniile sale de interes. Poate să relateze un eveniment, o experiență sau un vis, să descrie o speranță sau un scop și să expună, pe scurt, argumentele sau explicațiile unui proiect sau ale unei idei. A evalua rezultatele școlare înseamnă a determina măsura în care obiectivele programului de instruire au fost atinse, precum și eficiența metodelor de predare-învățare folosite.

Satisfacțiile pe planul profesional apar un urma muncii efectuate, iar acestea își vor mări aria în urma acumulării experienței. Pe parcursul exercitării funcției-meseriei, să avem puterea să ne schimbăm, dacă situația o impune, să acceptăm eșecurile gândind pozitiv și fără a ne fi teamă de schimbare, să manifestăm dragoste și atașament, înțelegere față de categoriile de persoane cu diferite deficiențe. Această dragoste să se vadă în modul de a pregăti și desfăsura activități cu caracter instructiv-educativ, în modul de a privi colectivul de elevi și pe fiecare elev în parte, în modul de a colabora cu familia, de a coopera cu comunitatea.

Important este să ne dăruim cu adevărat meseriei pe care ne-am ales-o, să punem pasiune, să fim exemplul copiilor pe care îi educăm, pentru că așa cum spunea Seneca în Epistole „lung e drumul prin învățături, scurt și eficace prin exemple”.

Test de limba română ca limbă nematernă

A. Ascultați textul și decideți dacă propozițiile de mai jos sunt adevărate (A) sau false (F):

0. Oamenii din Marea Britanie nu sunt interesați în prezent de sănătatea lor.
1. Locuitorii Marii Britanii nu mănâncă o cantitate mare de fructe și legume.
2. O porție de crudități pe zi, ajută la pierderea energiei.
3. Fructele și zarzavaturile influențează pozitiv sănătatea omului.
4. Persoanele din Marea Britanie au urmat o dietă pentru a slăbi.
5. Un mare număr de experimente încurajează folosirea medicamentelor pentru a avea rezultate.

B. Ascultați dialogurile și alegeți imaginea corectă:

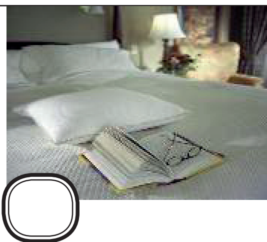
Exemplu: Unde a plecat Mihaela?

	X	

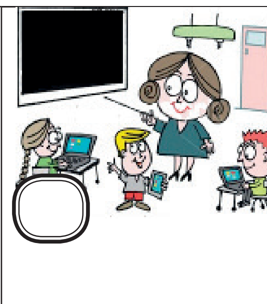
Ce oraș alege Mihaela pentru a-l vizita?

Barcelona	LONDON	ROMA

Unde sunt ochelarii Mihaelei?

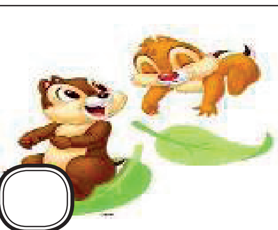




Unde a fost Mihaela ieri?


Ce viețuitoare i-ar plăcea Mihaelei să fie?





Ce își cumpără Mihaela din magazinul de îmbrăcăminte?





C. După o zi obositoare de muncă, patru buni prieteni se regăsesc în fața unui bar și vorbesc despre cum își vor petrece seara. Ascultați dialogul și potriviți persoanele din coloana A cu acțiunile din coloana B. Atenție două acțiuni sunt în plus!

A		B
Ex: Monica	☐	a) va face o baie caldă cu bulbuci.
16. Adi	☐	b) merge la concertul formației Iris.
17. Anca	☐	c) va face o baie caldă cu multă sare de mare.
18. Claudia	☐	d) va merge la McDonalds.
19. Cristina	☐	e) are invitați la cină.
20. Ioana	☐	f) își va face un masaj la picioare, iar apoi va citi o carte bună.
		g) merge la concertul formației Iris.
		h) va merge la teatru.

ANEXA

Textul înregistrat necesar rezolvării exercițiului A

Vești bune pentru sănătate

În Marea Britanie, unde consumul de fructe și legume este redus, până nu demult sănătatea omului nu era pe primul loc ca importanță pentru locuitori. De curând a fost făcut un experiment. Deși nu păreau prea încântați, totuși aproximativ 350 de locuitori ai Londrei au fost convinși să adauge o porție de fructe și zarzavaturi la hrana lor zilnică. După șase luni, tensiunea inimii voluntarilor în loc să fie aceeași, era mai scăzută decât înainte de începerea experimentului, iar persoanele erau pline de viață și sănătoase. Acest rezultat s-a obținut neschimbând programul alimentar al persoanelor. Experimentul continuă, iar oamenii sunt din ce în ce mai interesați. Tratamentul este gratuit și nu vă obligă să folosiți medicamente pentru a obține rezultate deși majoritatea tratamentelor presupun acest lucru.

Textul înregistrat necesar rezolvării exercițiului B

Exemplu:

- M-ai mințit! Mi-ai spus că ai fost la cinematograf!
- Dacă-ți spuneam că merg la școală era mai bine? Înțelege-mă, nu puteam să-ți spun că merg la circ. Voiai să vii și tu și știi bine că nu se putea, aveam doar o invitație.

1. Dacă ar fi să-ți alegi un oraș pe care să-l vizitezi, care ar fi acesta? Roma?
- Am fost vara trecută în vacanță la Roma. Am fost invitată la Londra, dar pentru că nu suport vremea ploioasă, am refuzat, așa că orașul de vizitat ar fi Barcellona, un loc unde e cald și frumos tot timpul.
2. Mi-ai văzut cumva ochelarii? Credeam că sunt pe pat.
- Ți-am spus să nu-ți lași lucrurile prin bucătărie sau prin baie. I-am găsit eu, dar dacă mă ascultai, ochelarii îți erau pe noptieră, la locul lor, nu pe birou.
3. Cum a fost ieri la ora de matematică? Ați făcut ceva nou?
- Nu știu, eram în altă parte.
- Iar ți-ai ajutat bunicii în loc să vii la școală?
- Eram la spital, aveam niște analize de făcut.
4. -Dacă aș fi o veveriță, n-aș mai avea teme de făcut!
- Nu ar fi mai frumos să fii o hărnicuță albinuță sau un papagal isteț?
- Ar trebui să culeg mierea sau să-i înveselesc pe copii, veverița în schimb mănâncă doar. Rămân la varianta mea.
5. Ți-ai cumpărat aseară rochița maro pe care ți-o doreai?
- Îmi plăcea foarte mult însă între timp am văzut una și mai frumoasă, vișinie, și-mi stătea nemaipomenit, dar nu aveam suficienți bani pentru niciuna din ele așa că mi-am cumpărat o fustă verde.

Textul înregistrat necesar rezolvării exercițiului C
- Salut Ioana. Cum a fost ziua de astăzi? Ce faci diseară?
- Salut Monica. Diseară? Uff. .. Abia aștept să ajung acasă. O să fac o baie caldă, ca atunci când eram copil: nu cu bulbuci pentru că sunt alergică, dar în schimb voi pune multă sare de mare. Iată. Vin și ceilalți. Oare ei ce vor face diseară?
- Salutare Anca! Tocmai vorbeam despre. ..
- V-am auzit, vorbeați despre băița Ioanei. Eu am făcut asta de dimineață, înainte să ne vedem, iar acum parcă aș gusta ceva. Voi merge la McDonalds, iar mai târziu, rămâne de văzut ce facem. Voi nu veniți cu mine? Claudia?
- Aș veni și eu cu tine Anca, dar nu pot. Am invitați la cină.
- Și nu poți anula invitația, Claudia?
- Invitații au fost chemați de soțul meu, Anca, nu pot lipsi. Întreab-o pe Cristina, poate merge ea.
- Eu la Mcdonalds? Nici gând dragă, eu sunt obosită! Eram obosită încă de ieri și în loc să mă odihnesc, am fost la teatru. Astăzi mă dor picioarele și tot ce-mi doresc este să mă descalț, să-mi fac un masaj la picioare, iar apoi să citesc o carte bună.
- Cristino, în loc să citești, de ce nu vii cu mine la concertul formației Iris? Știu că-ți plăceau odată. Ne-am distra de minune.
- Da, îmi plăceau, dar cred că acum aș exagera, Adi! Exact asta-mi mai lipsea! Să nu dorm nici la noapte?!?...
- Nici tu nu vrei să vii, Monico?
- Eu vin cu plăcere, Adi. Iris e formația mea preferată.
- Distracție plăcută tuturor! O seară bună, prieteni!
- Mulțumim la fel!

BIBLIOGRAFIE

Carmen Maria Popa-O școală orientată spre elev: elevul, partener activ în procesul propriei învățări, Editura Aramis, București, 2009.

Maria Eliza Dulama-Metodologii didactice activizante, teorie și practică, Editura Clusium, Cluj-Napoca, 2008.

Univ. 1Decembrie1918-Educatie și schimbare, suport curs, Alba-Iulia, 2007, Alba-Iulia, DPPD

Cristina Neamțu-Psihopedagogie specială, Editura Polirom, Iasi, 2000, Alois Ghergut

Miron Ionescu-Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1995, Ion Radu

**Menționez că textele și exercițiile create îmi aparțin și îmi rezerv dreptul de autor asupra acestora*

REZUMAT

Trăim într-o lume în care satisfacțiile pe planul profesional apar un urma muncii efectuate, iar acestea își vor mări aria în urma acumulării experienței. Obiectivul majorde predare-învățare a limbii și literaturii române în școlile în care o bună parte dintre elevi aparțin unei minorități constă în formarea competențelor de stăpânire a limbii care ar permite absolvenților să-și continue studiile în limba română în vederea ulterioarei integrări socio-profesionale. Pornind de la ideea că întotdeauna și în orice domeniu există cel puțin un mod inedit, mai eficient și mai comod, mai simplu și mai elegant de a face lucrurile, putem spune că și în domeniul educației se caută a se stabili anumite necesități, trebuințe, cerințe concretizate în programe care să rezolve aceste necesități.

Nevoia de educație este o trebiunță reală, pe care elevul, familia și nu în ultimul rând, comunitatea o așteaptă de la școală, iar aceasta o satisface cu ajutorul resurselor de care dispune.

LECTURA, FACTOR FUNDAMENTAL ÎN STUDIUL LITERATURII LA CLASELE DE LICEU

Prof. Denisa Stăncuța Ciaclan, Liceul Tehnologic „Traian Vuia", Tîrgu-Mureș, jud Mureș

INTRODUCERE

Lectura reprezintă o componentă esențială a educației. Fiecare persoană se formează citind cărți încă din copilărie, familiarizându-se cu eroi, acțiuni, întâmplări, povești de viață. În această perioadă, copilul învață să desprindă idei și exemple, pe care apoi le va urma. La gimnaziu, elevii vor afla ce înseamnă o carte, scrierea ei, planuri, secvențe, moduri de expunere, text poetic, în proză sau dramatic. În liceu, elevul își modelează preferințele. Desigur, acum informația din cărți va concura cu „marele Google", dar un tânăr își formează acum capacitatea de a discerne și de a căuta o ordine a valorilor. O informație corectă vine, totuși, prin intermediul contactului direct cu cartea. Din acest punct rolul profesorului este cel de îndrumător, pentru a-l determina pe elev să își formeze opinii corecte despre cărțile citite în școală. În liceu, elevul ia contact cu studiul literaturii din perspectivă diacronică și sincronică, cu mișcările și curentele literare. Fenomenul literar este înțeles în amploarea lui, scriitorii sunt priviți din perspectiva epocii în care au trăit. Elevul trebuie conștientizat asupra rolului literaturii. În lucrarea *La ce folosește literatura*, Antonio Spadaro arată că o carte este rodul sentimentelor și experiențelor umane de-a lungul timpului. Literatura nu își face simțită utilitatea decât prin citit. Oamenii sunt creați de Cuvânt, iar literatura înseamnă viață. Chiar dacă unii, mai ales elevi, își pun întrebări serioase cu privire la studiul literaturii, aceasta are rolul de a scoate ceea ce e mai bun în noi și de a forma personalitatea viitorilor adulți. Alina Pamfil (1) studiază modelele curriculare și este de părere că fiecare perioadă în care s-a scris a fost dominată de un curent filosofic, politic sau religios. Se impunea de fiecare dată o anumită viziune despre lume, fapt reflectat în studiul operelor literare: în perioada de sfârșit al secolului al XIX-lea, literatura română stătea sub influența greco-latină, în primii ani ai comunismului, sub zodia culturii ruse și sovietice, iar între anii 1983-1990 și după anii 90, sub zodia europenismului. Studiul literaturii este axat pe:

- Formarea conștiinței naționale
- Formarea profilului identitar
- Formarea spiritului cetațenesc
- Dezvoltarea personală

Primele două cerințe se referă la contextul cultural, la înscrierea fenomenului literar în spațiul cultural românesc (2), afinități cu țările balcanice. Formarea spiritului cetățenesc și dezvoltarea personală se integrează contextului cultural, așa

că textul impune contextualizări largi. Prezentarea operei scriitorilor se va face prin învățare activă, descoperirea contextelor va fi integrată în actul lecturii. (3)[1]

La ora actuală, nu se mai pune accentul pe cunoștințele despre autori, ci pe formarea unor abilități, competențe care îi vor fi necesare elevului pe parcursul timpului. Lectura înseamnă cunoaștere, deci este nevoie de oameni care să cunoască mesajele diferitelor tipuri de text, să redacteze texte și să le înțeleagă. Nu întâmplător, la clasele a IX-a și a X-a se fac ore de limbă și comunicare. Un text comunică și se comunică, așa cum spunea Tudor Vianu.

Programele de clasa a noua și a zecea sunt astfel concepute încât să răspundă necesităților de comunicare, precum și creării unor diverse tipuri de texte. La clasa a noua se merge pe câteva teme: Școala/Familia, Călătoria/Lumi fantastice, Joc și joacă, texte ficționale și nonficționale. La clasa a X-a, aceste teme sunt nuanțate și se aduc ăn discuție termenii de gen și specie literară. O dată cu clasa a XI-a, se va studia literatura din perspectiva curentelor literare.

LITERATURA – MODELE DE STUDIU, ABORDĂRI

Florentina Sânmihăian propune câteva modele de studiu ale literaturii, care pot fi considerate drept teme de meditat pentru profesorii de Limba și literatura română.

MODELUL CULTURAL	MODELUL LINGVISTIC	MODELUL DEZVOLTĂRII PERSONALE
centrat pe profesor	solicită de regulă participarea activă a elevului	centrat pe elev
predomină transmiterea de informații despre text ca produs cultural	caracter pronunțat analitic	predomină valorizarea reacțiilor personale în receptarea textului
accentul cade pe relaționarea receptării textului cu ajutorul unor cunoștințe teoretice și istorice (genuri, epoci, curente, categorii estetice)	accentul cade pe relația dintre forma lingvistică și mesajul literar și pe abilitățile de a descifra sensuri „ascunse“	accentul cade pe motivarea elevului pentru lectură prin corelarea temelor și aspectelor întâlnite în textele literare cu experiența personală a acestuia
are caracter sintetic (este aplicabil în special la studiul literaturii ca fenomen global	dă rezultate în primul rând în evidențierea particularităților fiecărui text studiat	abordarea este antianalitică și poate fi relativ dificil armonizată cu modelul cultural
are mai puțină eficiență în înțelegerea caracteristicilor individuale ale textelor	asociat frecvent cu tehnici de analiză lingvistică	este stimulativ pentru a-i determina pe elevi să evalueze ei înșiși textele citite

[1] 4) Florentina Sânmihăian, Studii de Didactica limbii și literaturii române, pag 53

Fiecare din aceste modele are propriile limite. Modelul cultural riscă să devină, la un moment dat, pur teoretic, elevul va recepta totul după o rețetă dată. Modelul lingvistic oferă o mai mare libertate, atât profesorului, cât și elevilor, pentru că vor descoperi împreună marile posibilități ale textului. Modelul dezvoltării personale este, de asemenea, foarte bun, dar există pericolul de a se face interpretări eronate ale textului. Sigur că acest model poate fi urmat la cercurile de lectură și la diverse activități extrașcolare. O idee bună ar fi îmbinarea celor trei modele de studiu, astfel încât lecturile să fie cât mai atractive pentru elev. Profesorul trebuie să îl învețe pe elev cum să abordeze textul. Aceasta nu are nimic de-a face cu metodele critice sau tehnicile de teoria textului. La început, trebuie intrat în lumea textului, se poartă discuții despre autor; urmează lectura textului, atmosfera acestuia; se caută cuvintele-cheie, câmpurile semantice; se explică secvențele narative, caracterizarea personajelor; se stabilesc, în final, corelații cu alte opere, cu alți scriitori. Profesorul este cel care dirijează lectura, nu dă verdicte, ci îl încurajează pe elev să își afirme opinia personală. Elevii trebuie stimulați să gândească, să caute imaginile artistice, descoperindu-și, astfel, resursele interioare. Imaginile transmit simboluri eterne, iar limba va deveni creatoare, purtătoare de mesaj artistic. (5)

În clasă se trece la abordarea textului lecturii în diferite moduri: (6)

- Abordarea ilustrativă-profesorul îndrumă elevii, îi orientează spre înțelegerea textului, căutând teme, motive, cuvinte-cheie
- Abordarea centrată pe punctele tari ale textului (opțiuni de interpretare)
- Abordarea retoric-argumentativă (identificarea elementelor specifice textului argumentativ
- Abordarea problematizantă (se au în vedere elementele-surpriză ale textului)
- Abordarea tabulară (corelații în plan denotativ/conotativ)
- Abordarea structurală (din perspectivă fonetică, morfologică, sintactică)
- Abordarea lineară (conștientizarea așteptărilor în urma lecturii textului)
- Abordarea afectivă (reacții de aprobare/respingere a textului)

Profesorul alege una dintre aceste modalități de abordare, în funcție de momentele lecției. O primă lectură a textului angajează abordarea afectiă, copilul fiind înclinat să spună dacă-i place un text și să lucreze cu el, sau, dacă nu-i place textul, să nu se apropie de el. Urmează abordarea lineară, în care se subliniază ideile textului, se încearcă descoperirea sensurilor abordarea ilustrativă permite reliefarea sensurilor, descoperirea punctelor tari oferă o mulțime de posibilități de interpretare. Când profesorul își proiectează lecția, se gândește la una sau mai multe modalități de abordare care se potrivesc textului respectiv. Profesorul prezintă elevilor propria sa opinie, dar nu o va impune. Elevul se familiarizează cu lumea textului și își va forma modalitatea lui proprie de interpretare.

EXPERIENȚE LA CLASĂ

Elevul trebuie să descopere lumea textului, să se familiarizeze cu limbajul și cu imaginile care i se oferă. Citind un text, luăm cunoștință de miracolul creației ca discurs, iar discursul e o manifestare a Logosului prin expresia sa creativă. (7) O atitudine a elevului și a oricărui om în fața textului este mirarea, uimirea contemplativă în fața limbajului imaginilor. Limbajul are mai multe funcții: conativă,

referențială, cognitivă, fatică, metalingvistică. Discutarea unui text și analiza lui nu sunt privite ca un scop în sine, ci mijloace de realizare a jocului cu lumile posibile. (8) Jocul cu imagini este creator, imaginilor li se atribuie sensuri multiple, sensuri care trebuie descifrate. Adolescentul învață să găsească sensurile potrivite vârstei și aspirațiilor sale. În joc și prin joc, tânărul își descoperă resursele interioare. O poezie, un text se adresează minții și sufletului, semnificațiile ei trec dincolo de nivelul limbajului, se adresează rațiunii și sentimentelor. Din rațiune, sentimente și intelect se naște imaginea artistică(9)

Profesorul are rolul să-l ghideze pe elev pe drumul acesta al limbajului, să-i arate modalitățile diferite de interpretare a unui text și să-l încurajeze în formarea ideilor personale și, implicit, a unui discurs personal. În continuare, vor fi prezentate câteva din experiențele avute la clasă, cu elevii mei.

În decursul orelor mele la clasă, am folosit numeroase metode de abordare a textului. Acestea au ca scop înțelegerea semnificațiilor și a compoziției textului. Pentru a pregati o lectie de literatură, m-am pregătit astfel:

- Am revizuit proiectul unității de învățare și scopurile propuse
- Am ales modalitățile de abordare potrivite
- Am ales resursele de care aveam nevoie
- Am selectat metodele și procedeele care să mă ducă la scopul propus
- Am conceput un scenariu pentru a discuta textul ales

Textul pe care l-am ales a fost poezia „Floare albastră” de Mihai Eminescu. Am folosit manualul, iar elevii aveau volumele de poezie ale lui Mihai Eminescu. Am împărțit clasa pe două grupe. Prima grupă a avut de selectat motivele din primele 3 strofe(prima secvență a textului), imagini artistice, precum și explicarea titlului. Ei au făcut analogia cu poezia „Călin, file din poveste”, studiată în gimnaziu, („Flori albastre are-n păru-i”) unde se găsește acest motiv. Se poate folosi cu succes metoda jocului de rol, pentru a ilustra vocile lirice ale poemului. Un alt copil a citit strofa a patra, care conține senzația de interiorizare și s-a mers pe cuvinte-cheie și imagini:” Astfel zise mititica. ..ah, ea spus adevărul!”, am mers pe ideea de adevăr, adevărul cunoașterii și adevărul iubirii. S-au scos în evidență expresiile „nori, ceruri nalte, câmpiile asire, întunecata mare, dulce”, conturând universul cunoașterii. La început, am folosit metoda de abordare afectivă, pentru că, după lectura integrală a textului, am întrebat elevii ce le-a plăcut din text și ce nu, după care am trecut la împărțirea pe grupe și lectura pe roluri. A urmat apoi abordarea ilustrativă, căutarea cuvintelor-cheie, a imaginilor artistice, figuri de stil etc. S-a folosit abordarea problematizantă când a fost vorba de adevăr al iubirii/cunoașterii.

Grupa a doua a urmărit strofele 5-13, unde a observat predominanța elementului feminin, motive precum codrul, soarele, prăpastia măreață, bolta cea senină, trestia cea lină. Era un alt univers, diferit ce cel găsit anterior, universul iubirii. Adresez întrebări frontale: ce observați legat de acest univers? Cum este iubita? Care sunt etapele iubirii? Ce imagini artistice se folosesc? În funcție de aceste întrebări, elevii găsesc imagini exprimate cu ajutorul comparațiilor „roșie ca mărul”, epitete „floare albastră”, „dulce,” Inversiuni, otate concretizate în imagini artistice de o deosebită frumusețe. Am sesizat preferința copiilor pentru expresiile

originale ale lui Eminescu, pentru melodicitatea versului. Copiilor li s-au [1]părut interesante versurile care exprimă jocurile iubirii"eu pe-un fir de romaniță /voi cerca de mă iubești", „ne-om da sărutări pe cale", acestea fiind și etape în iubirea băiatului și a fetei.

Am abordat aici interpretarea pe punctele tari ale textului, ceea ce a permis o multitudine de interpretări ale textului și imaginilor. De exemplu, în versurile de mai sus s-a ajuns la concluzia că iubirea celor doi este fericită, dar numai în plan imaginar, fiindcă în plan real, iubirea lor nu s-a împlinit. Ultima strofă a fost impusă ca o concluzie: eul liric nu poate fi fericit decât în planul cunoașterii. S-a folosit abordarea tabulară în prezentarea sensului unor cuvinte, de pildă epitetele „nebună" și „dulce", s-a explicat sensul lor conotativ și denotativ. Am cerut elevilor să alcătuiască propoziții cu sensurile denotative ale celor două cuvinte:

- Timi: Omul acela e nebun
- Paul: Zahărul e dulce

S-a trecut apoi la propoziții cu sensurile conotative ale celor două cuvinte:

Loredana: Băiatul e nebun după fete

Ionuț: Fata avea un zâmbet dulce.

Elevii au încercat să dea sensul celor două cuvinte în poezie: nebună are sensul de minunată, pasională, iar dulce este un epitet cu valoare de simbol, care își schimbă valoarea gramaticală și semnifică drăgălășenia fetei. De aici, vor fi împărtățite opinii cu privire la relația dintre cei doi îndrăgostiți, relație posibilă doar la nivelul visului, fiindcă eului liric îi e deschisă doar calea cunoașterii. La finalul lecției am pus întrebarea dacă le-a plăcut poezia și de ce. Dintr-un număr de 22 de elevi, 15 mi-au răspuns că le-au plăcut tema, limbajul, imaginile artistice. 7 elevi mi-au răspuns cu argumente că iubirea descrisă este imposibilă, că e imposibil să te refugiezi doar în universul cunoașterii, deci, e imposibil să trăiești fără iubire.

Elevii trebuie să-și însușească și competența de lectură a imaginii, de aceea, la clasa a noua, în programă, există capitolul Literatura și celelalte arte. Se urmărește raportul dintre artă și film. Am ales să urmărim cu elevii dintr-a noua anul trecut filmul Ion, blestemul pământului, blestemul iubirii, adaptare după romanul lui Liviu Rebreanu. Le-am explicat elevilor modul în care un scenarist, un regizor, au libertatea de a interveni în acțiunea unei cărți și că nu întotdeauna subiectul se respectă în totalitate. În acest film, scenaristul Titus Popovici a respectat acțiunea romanului. Elevii au urmărit jocul actorilor, imaginea horei, antiteza dintre Ana și Florica, interpretate de Ioana Crăciunescu și Sorina Stănculescu, precum și Șerban Ionescu, în rolul eroului principal. S-a observat că imaginile din film au reconstituit cu succes satul românesc de la începutul secolului al douăzecilea și relațiile dintre oameni, s-au oprit asupra limbajului personajelor, a gesturilor lor. Imaginile din film sunt, pe undeva, o completare a cărții, deși în multe cazuri oamenii preferă să citească romanul, ca să își formeze propria lor viziune. Capitolul Literatura și celelalte arte este util în măsura în care îi oferă o imagine elevului despre cele citite și îl provoacă la lectură. Imaginea din film îi lărgește orizontul de cunoaștere, oferindu-i noi posibilități de interpretare a operei

[1] 5, 6-Florentina Sânmihăian, idem

respective. Vizionarea unui film se poate realiza atât în cursul orei de literatură, cât și într-un cerc de lectură.

O altă activitate realizată cu elevii a fost la clasa a XI-a, când am folosit metoda jocului de rol, la predarea romanului „Ultima noapte de dragoste, întâia noapte de război”de Camil Petrescu. A fost ales un fragment de text cu o acțiune unitară; elevii au jucat rolul naratorului, (Ștefan Gheorghidiu), al diferitelor personaje: Ela, unchiul Tache, Nae Gheorghidiu. Elevii au înțeles ideea de perspectivă narativă, distincția dintre autor, narator și personaj, memoria involuntară, introspecția. S-a eliminat de la început ideea eronată pe care elevul o are la o primă lectură a unui roman scris la persoana întâi, aceea de a considera că cel care spune EU este autorul. Metoda jocului de rol este deosebit de utilă în dezvoltarea gustului pentru lectură, fiindcă e în firea umană ideea de a vrea să fim altcineva pentru câteva clipe.

CONCLUZII:

În urma acestor experiențe, am stabilit următoarele concluzii:

- Lectura se învață încă din clasele mici, trebuie să obișnuim copilul cu lumea cărților
- Profesorul trebuie să îndrume elevul înspre textele literare potrivite vârstei, să aleagă textele atractive, interesante, valoroase
- Trebuie ca elevul să conștientizeze faptul că lectura înseamnă cunoaștere, iar sub acest aspect este important rolul părinților. Un copil nesupravegheat atent, nu va ști la un moment dat ce vrea și cum să se orienteze în spațiul cărții
- Lectura educă. Învățând despre personaje pozitive și negative, elevul va putea să-și creeze un ideal din adevăr, bine și frumos
- Lectura dezvoltă vocabularul, elevul învață să poarte o discuție
- Prin lectură, educăm psihicul, fiindcă lectura liniștește
- Lectura ne formează ca oameni; copilul învață să fie mai bun, mai cinstit, cum poate să ajungă ceea ce își dorește
- Cititul ne ajută să reușim în viață, să ne evaluăm reușitele și eșecurile
- Lectura înseamnă împlinnire a personalității umane, evidențiază personalitatea
- Citind, elevul dobândește capacitatea de a argumenta un text, chiar și de a crea diverse tipuri de texte.
- Relectura îl ajută pe elev să dea noi interpretări textului
- Referitor la raportul carte-calculator, cartea rămâne un document mult mai util prin cantitatea și calitatea informației

BIBLIOGRAFIE

Frye, Northrop (1972), Anatomia criticii, Ed. Univers, București;
Frye, Northrop (1980), Dubla viziune, Ed. Univers, București;
Genette, Gerard (1982), Palimpsestes, Ed. Univers, București;
Pamfil, Alina – Studii de Didactica literaturii române, ed. Casa Cărții de știință, Cluj, 2006

Szekely, Eva Monica – Relectură și creativitate lingvistică, Univ. Petru Maior, Tg Mureș
Szekely, Eva Monika – Didactica relecturii, Ed. Univ. P.Maior, Tg. Mures, 2009
Sânmihăian, Florentina – Studii de Didactica limbii și literaturii române, Buc. 2011
Spadaro, Antonio-La ce folosește literatura?, ed Dacia, Cluj Napoca 2007

REZUMAT

Prezenta lucrare își propune să dezbată studierea literaturii ca disciplină în școală. La început, am prezentat câteva considerente despre programele școlare și despre modurile de studiu ale literaturii. În prezent, literatura nu se mai studiază monografic, ci se urmărește interpretarea textelor și a situațiilor de comunicare, în vederea formării competențelor de lectură și de comunicare. Am insistat asupra modelelor de studiu a literaturii și a abordărilor textului, pentru că în studierea textelor literare, mai ales la liceu, este necesară utilizarea mai multor tipuri de abordare a unui text, profesorul având rolul de îndrumător, el dirijează învățarea, dar nu impune un mod de interpretare, lăsând elevul să observe asocierile de cuvinte, limbajul. Imaginile nu-i lasă indiferenți pe elevi, ei trebuie să interpreteze textul din multe perspective, ținând cont de funcțiile limbajului: conativă, poetică, referențială, fatică etc. În lucrare au fost prezentate câteva din experiențele autoarei la clasă: lectura poeziei Floare albastră de Mihai Eminescu, la clasa a zecea: s-a lucrat pe grupe, s-a urmărit firul ideilor și al efectelor stilistice. La clasa a noua, s-a mers pe capitolul Literatura și celelalte arte, unde s-a prezentat rolul imaginii de film, interpretarea ei și trimiterile la roman. S-a discutat vizionarea filmului Ion, blestemul pământului, blestemul iubirii, în comparație cu romanul lui Liviu Rebreanu. La clasa a unsprezecea, s-a mers pe metoda jocului de rol în reliefarea noțiunii de narator-personaj-auto-perspectivă narativă.

Consider că lectura are mari beneficii în formarea personalității elevilor, fiindcă le definește o nouă lume, le deschide ochii asupra vieții, îi ajută să se autoevalueze în viață. Chiar dacă avansează tehnologia, cartea rămâne un document de referință pentru fiecare dintre noi.

METODE MODERNE SAU METODE TRADIȚIONALE

Prof. Kosa Rozalia, Liceul Tehnologic „Avram Iancu"-Tg. Mures

„Elevii trebuie să-și spună unii altora și să spună lumii ceea ce știu-pentru a afla ce știu. Spunând, vor învăța. Spunând, vor interpreta lumea așa cum o văd ei."

Judith Renyi

Cadrele didactice se confruntă cu problema de a-i pregăti optim pe elevi, pentru a reuși, pentru a fi productivi într-un viitor pe care nu-l putem prevedea în detaliu. Astfel menirea școlii constă în găsirea și oferirea de soluții penru a forma tineri competenți, inzestrați cu capacități intelectuale și psiho – morale care le va permite să se adapteze cu ușurință la noile cerințe, precum și formarea unor deprinderi privind capacitatea de asimilare al acestora.

Un posibil răspuns ar putea veni din partea gândirii critice bazat pe teoria inteligențelor multiple. În clasificarea modurilor fundamentale de gândire, oprindu-se asupra criteriului finalității, Mielu Zlate a identificat: gândirea reproductiva, gândirea creatoare și gândirea critică.

Dacă gândirea reproductivă este liniară și are grad ridicat de stereotipie și automatism, iar gândirea creatoare vizează elaborarea a cât mai multor soluții posibile, în schimb, gândirea critică este centrată pe testarea și evaluarea soluțiilor posibile într-o situație-problemă dată, pe alegerea soluției adecvate și respingerea argumentată a celor mai puțin adecvate. După unii autori, gândirea creatoare și cea critică sunt fețe ale aceleiași medalii deoarece prima are utilitate și valoare doar dacă în prealabil produsele ei au fost analizate și evaluate critic în scopul fundamentării și întemeierii raționale.

În lumea educatorilor, gândirea critică semnifică o gândire de nivel superior bazată pe capacitatea celor ce o practică de a raționa corect, coerent logic, pe baza unor argumente suficiente, solide și valoroase și implică analiza, sinteza, evaluarea pe baza unor criterii și valori dezirabile social, asumate de individ, practicate cu pricepere și eficientă. „Gândirea critică este un proces complex care începe cu asimilarea de cunoștințe, cu dobândire unor operații și procedee mintale de procesare a informațiilor, continuă cu formarea unor credințe și convingeri care fundamentează adoptarea unor decizii și se finalizează prin manifestarea unor comportamente adecvate și eficiente"[1]

Gândirea critică este un produs, este un proces activ, care se produce uneori intenționat, alteori spontan și care îl face pe cel care învață să dețină contolul asupra informației integrând-o sau respingând-o. Gândirea critică este un proces care

[1] 7, 8, 9 – Eva Monika Szekely, (Re)lectură și creativitate lingvistică, p 170, 175, 176

are loc atunci când cel care învață își pune întrebarea ce semnifacații au aceste informații pentu mine, cum pot folosi, cum le pot utiliza. Învățarea se îmbunătățește atunci cǎnd se bazează pe fapte deja cunoscute de către elevi iar informațiile noi se leagă cu ușurintă de cele deja cunoscute.

Caracteristici ale gândirii critice:

- Formularea de către elev a unor păreri proprii personale
- Dezbaterea ideilor
- Alegerea rațională a unor soluții, rezolvarea de probleme în timp optim.

Se realizează obiectivele de nivel superior din taxonomia lui Bloom. Gândirea critică se dezvoltă prin utilizarea unor metode activ – participative. Prin metode activ participative ințelegem toate situațiile și nu numai metodele interactive propriu-zise în care elevii sunt puși și care-i scot pe aceștia din ipostaza de obiect al formării și-i transformă în subiecți activi, coparticipanți la propria lor formare. A activiza inseamnă a mobiliza intens toate capacitățile intelectuale și motrice a elevului. Învățământul romănesc se confruntă cu aspectul lui predominant teoretizantă și efortul educatorilor trebuie canalizată în direcția operaționalizării cunoştinţelor. Activizarea predării-învățării, presupune folosirea unor metode technici și procedee care să-l implice pe elev în procesul de învățare, în sensul formării lui ca participant activ la procesul de educare. Metodele constituie elementul esenţial al strategiei didactice. Ele reprezintă latura executorie a întregului ansamblu ce caracterizează un curriculum, metoda fiind considerată un instrument de realizare a obiectivelor. Opțiunea pentru o metodă este în strănsă legătură cu personalitatea profesorului precum și cu gradul de pregătire al acestuia și predispoziția și stilurile grupului cu care lucrează.

Gândirea critică îl ajută pe elev să facă progrese pe mai multe planuri:

- de la personal la public: de la reacția personală, de la îmi place, la formularea unor judecăți, opinii personale care vor fi înțelese și de ceilalți mijlocind astfel o eventuală discuție dintre ei;
- de la heteronom la autonom – dezvoltarea încrederii în sine prin formulare unor opinii personale trecând de barie că cei mici nu pot avea păreri personale;
- la intuitiv la logic
- de la o singură perspectivă la mai multe perspective.

Deci putem concluziona faptul că acest tip de gândire apare atunci, cănd nu există mentalitatea unicului răspuns corect. Există un set de condiții care trebuie îndeplinite de fiecare lecție și care sunt esențiale pentru promovarea gǎndirii critice.

- Trebuie să găsim timp și condiții pentru experiențele de gândire critică!
- Elevii trebuie lăsați să speculeze!
- Trebuie acceptată diversitatea de idei și păreri personale!
- Trebuie promovată implicarea elevului!
- Să nu aibă sentimentul că riscă să fie ridiculizați!

Pentru a ajunge la gǎndire critică elevii trebuie să dezvolte încrederea în propriile forțe, să se implice, să asculte cu respect opiniile altora, să fie toleranți.

Gǎndirea critică necesită foarte mult timp deoarece propune să descoperim ceva nou. Astfel acest lucru ar putea constitui un impediment în calea acestor idei novatoare. Permisiunea oferă libertatea de a gândi liber ceea ce duce la speculații

dar nu neapărat la superficialitate în gândire. Astfel profesorului revine sarcina de a găsi probleme reale care merită să fie contemplate.

Diversitatea decurge din libertate de gândire a fiecăruia iar unde lipsește această libertate se exclude și găndirea critică. Asumarea riscului este o problemă foarte importantă în ceea ce privește dezvoltare acestui tip de gândire deoarece a gândi liber oferă și nenumărate capcane ce trebuie identificate și recunoscute. Respectul este un factor decisiv în acest sens deoarece elevul trebui să simtă respect din parte profesorului care trebui să dea dovadă de tact pedagogic în ceea ce privește corectarea sau aprecierea elevului. Elevul pentru a găndi critic trebuie să simtă că este respectat și apreciat pentru ideile lui, iar valoarea afirmațiilor făcute de ei au o valoare. Ei trebuie să se obișnuiească cu faptul că ideile lor au o anumită valoare. Responsabilitatea pentru învățarea prin găndirea critică revine în ultimă instanță elevului și pentu acesta ar trebui să se respecte un număr de atribuții cum ar fi:

- Increderea – să creadă că opiniile lor au o valoare
- Implicare activă știm că dacă elevii sunt implicați în procesul educativă un nivel adecvat de dificultatea ei învață cu plăcere, având sentimente de implinire.
- Împărtășirea ideilor care conduce la o posibilă consoliderare a relaților dintre copii – părinți.
- Ascultarea.

Un instrument puternic pentru promovarea sau descurajarea gândirii critice sunt intrebările formulate de profesor, deoarece felul intrebărilor determină atmosfera din clasă. Profesorul este un model puternic și elevul învață prin atenta observație a profesorului, judecănd după faptele și spusele acestuia ce este important sau greșit. Intrebările formulate în clasă sunt cel mai adesea la nivel literar care impiedică dezvoltarea gândirii critice.

Modul de a concepe și realiza predarea-învățarea pornind de la cunoștințele deja deținute de elevi, promovând analiza și evaluarea soluțiilor posibile pentru înțelegerea sensului celor învățate, stimulându-se reflecția critică asupra acestora presupune un cadru alcătuit din trei etape strâns legate între ele: evocarea(E), realizarea sensului(R), reflecția(R), schimbarea fiind nu doar una terminologică ci de conținut. .

În etapa ***evocării*** elevii sunt solicitați să-și amintească ceea ce știu sau cred că știu despre un anumit subiect: prin conștientizare, implicarea activă și evocare. Al doile scop al fazei de evocare este de a-l activiza pe cel care învață și ajută la conștientizarea faptului că învățarea nu este un proces pasiv ci activ.

Etapa ***realizării sensului*** îi determină să înțeleagă semnificația noilor informații cu care intră în contact pe diverse căi, să găsească răspunsuri propriilor întrebări. Înțelegerea poate fi interpretativă, personală sau critică și se realizează prin întrebări formulate de profesor sau elevi. Este etapa în care elevii însușesc cu adevărat noile cunoștințe. Al doile scop al acestei faze este de a genera un schimb de idei sănătoase între elevi, prin care se va dezvolta vocabularul și capacitatea de exprimare.

Când elevii își monitorizează înțelegerea ei se implică în introducera noilor informații în schemele de cunoaștere.

Reflecția aduce elevii în stadiul realizării reconsiderării a ceea ce știau sau credeau că știu, grație realizării înțelegerii autentice. Ei își consolidează cunoștintele și își restructurează schemele mintale prin introducerea noilor informații și își exprimă reflecția într-o manieră personală, în scris sau oral.

Îndrumând învățarea, profesorii devin mai mult decât surse de informații care trebuie memorate. Ei devin facilitatori ai învățării autentice de cunoștințe, contextualizate devenid partener în procesul instructiv – educativ. În esență când proictăm o activitate de învățate trebuie să avem în vedere următoarele: timpul, conținutul, competențe grupei, încredere, recpect, factori climatici care domină clasa. în ceea ce urmează, propun o, analiză între modern și vechi.

Analiză comparativă(după Ion Al. Dumitru)

Criterii	**Strategii didactice tradiționale**	**Strategii didactice care promovează dezvoltarea gândirii critice**
Activitatea elevului	ascultă expunerea, prelegerea, explicația, demonstrația profesorului; - încearcă să rețină și să reproducă ideile auzite; - acceptă ideile altuia - se manifestă individualist - acceptă informația dată	- exprimă puncte de vedere proprii - realizează schimb de idei cu ceilalți - argumentează - pune întrebări pentru a înțelege lucrurile - cooperează în realizarea sarcinilor
Activitatea profesorului	-predă, expune, ține prelegeri - explică și demonstrează - impune puncte de vedere proprii - se consideră singurul expert intr-o problemă	- organizează și dirijează învățarea - facilitează și moderează activitatea - ajută elevii să înțeleagă - acceptă și stimulează exprimarea unor puncte de vedere diferite - este partener în învățare
Modul de realizare a învățării	- predominant prin memorare și reproducere de cunoștințe - competiția între elevi cu scop de ierarhizare - se realizează preponderent în mod individual	- prin apel la experiența proprie, euristic - promovează învățarea prin colaborare - accent pe dezvoltarea gândirii prin confruntarea cu alții
Modalități de evaluare	- măsurarea și aprecierea cunoștințelor - accent pe aspectul cantitativ	- măsurarea și aprecierea capacităților - accent pe elemente de ordin calitativ

Profesorul când alege o lecție se gândește la conținutul acestuia, dar un profesor care dorește o dezvoltare a gândirii critice, studiază materialul căutând astfel metode de abordare activă a acestor probleme.

Profesorii eficienți nu sunt roboți, ei predau din convingere, din inimă. Nu orice material se pretează cu uşurintă la a fi folosit pentru dezvoltarea deprinderilor de gândire. Indiferent în ce termeni descriem operațiunile de găndire pe care le reclamă un anumit obiectiv, însumarea acestor trei elemente – specificitate, demostrabilitate și nivele de gândire variate – conduce profesorul la conceperea unor obiective a căror realizare va avea ca rezultat învățarea de către elevi a materialului, dar şi o activitate intelectuală mai intensă a acestora decât cea care necesitată o simplă absorție de date. O lecție va avea mai multe obiective care pot să-i conducă pe elevi prin diverse nivele de găndire: dobăndirea informației, sesizarea implicațiilor.

Gândirea critică este probabil aceea care oferă cele mai mari oportunități de evaluare formativă, autoevaluare și „autoevaluare formativ-continuă" prin autocorectarea sistematică a greșelilor, remedierea lor prin programe de aprofundare, reînvățare sau dezvoltare.

BIBLIOGRAFIE

Cerghit I., Văideanu G., Curs de pedagogie, Universitatea București
Dumitru, I. Al. , Dezvoltarea gândirii critice în învățarea eficientă, editura de Vest, Timișoara, 2000
Ionescu, M. Radu, Didactica modernă, editura Dacia, Cluj, 1995
Jude, I., Psihologie școlară și optim educațional, E.D.P., Bucuresti, 2002
Pamfil, Alina, Strucruri didactice deschise, editura Paralela 45, 2008
Pînișoară, I. O., Comunicarea eficientă, Polirom
Piaget, J, Psihologia inteligenței, editura Șt, București, 1965
Sălăvăstru, Dorina, Psihologia educației, Polirom, 2004
Șoitu, L, Pedagogia comunicării, Institutul European, 2001
Stroe, Marcus, Competența didactică, editura ALL, 1999
www. wikipedia. htm
www. litencyc. com

NATURA NE ASEAMĂNĂ, EDUCAȚIA NE DEOSEBEȘTE!

Prof. drd. Dumitrița Todoran, Scoala Gimnazială „Vasile Pop", Grebenișu de Câmpie, Mureș

Cea mai puternică relație în această lume se stabilește între om și natură, elemente esențiale, care fac vie planeta noastră și o diferențiază de celelalte corpuri cerești. Mediul oferă posibilități nelimitate pentru acțiunea omului care, la rândul său, poate îmbogăți și diversifica componentele celui dintâi. De multe ori afirmăm: „Minte sănătoasă în corp sănătos", însă schimbările umane, sociale și tehnologice apărute în ultimul timp mă fac să spun mai degrabă „Om sănătos în mediu sănătos!

Mediul înconjurător nu cuprinde numai o componentă fizică, ci și una socio-culturală. Ambele contribuie la dezvoltarea ființei umane, acțiunea lor manifestându-se în direcția unor modificări organice, precum maturizarea biologică, statura corpului, culoarea pielii, dar și în direcția unor modificări psihice, a adoptării unui regim de viață (alimentație, îmbrăcăminte, îndeletniciri etc).

Pe de o parte, educația se reflectă în acțiunile pe care le întreprindem asupra mediului de ocrotire sau degradare. Pe de altă parte, copiii nu au ce învăta într-o lume fără viață, fără copaci, înconjurați de deșeuri, braconaj și alte amenințări la adresa biodiversității.

Educația înseamnă creștere, hrănire, cultivare și tocmai de aici rezultă interdependența acesteia cu mediul. Natura ne face egali între noi – ca oameni. Educația ne face egali cu natura dar diferiți între noi.

Educația pentru toți a fost definită ca acces la educație și la calitatea acesteia pentru toți copiii, fiind identificate două obiective generale:

- asigurarea posibilităților participării la educație a tuturor copiilor, indiferent de cât de diferiți sunt ei și cât se abat, prin modelul personal de dezvoltare, de la ceea ce societatea a numit normal. Participarea presupune în primul rând accesul și apoi identificarea modalităților prin care fiecare să fie integrat. Accesul are în vedere posibilitatea copiilor de a ajunge fizic la influențele educative ale unei societăți, de a se integra în școală și de a răspunde favorabil solicitărilor acesteia.
- calitatea educației se referă atât la identificarea acelor dimensiuni ale procesului didactic, ale conținuturilor învățării cât și la calități ale agenților educaționali, care să sprijine învățarea tuturor categoriilor de elevi, să asigure succesul, să facă sistemul deschis, flexibil, eficient și efectiv.

Ființa umană a fost dotată, între alte caracteristici specific umane, cum sunt moralitatea și religiozitatea, și cu creativitate, care alături de cele menționate mai sus o deosebesc de toate celelalte creaturi ale lui Dumnezeu.

Din acest motiv, creativitatea ar trebui să ocupe un loc de cinste în sistemul de educație. Din nefericire, în țara noastră, datorită faptului că predomină dimensiunea reproducerii informației memorate, creativitatea este o adevărată cenușăreasă a educației românești. Este adevărat că pentru regimul totalitar care a condus România timp de cincizeci de ani, stimularea creativității era un lux pe care nu și-l putea permite, dat fiind riscul pe care îl reprezenta tot ceea ce ieșea din nivelarea pe care o urmărea realizarea idealului de formare a „omului nou”.

Creativitatea este capacitatea și voința de a te aventura în necunoscut, utilizând imaginația cu scopul de a realiza un lucru nou, funcțional și avantajos. Este o înzestrare, un atribut uman, este stimulată de contactul cu necunoscutul, este influențată în mare măsură de acțiunile noastre voluntare.

Creativitatea este un proces mental și socialcare implică generarea unor idei sau concepte noi, sau noi asocieri ale minții creative între idei sau concepte existente. Creativitatea este un concept multidimensional și se poate manifesta în multiple domenii. Identificarea și cuantificarea naturii creativității constituie obiective dificile. Conceptul de creativitate poate fi definit din perspectiva unor discipline diferite: psihologie, psihologie socială, științe cognitive, arte, inteligență artificială, filozofie, economie, management etc. și deci la multe niveluri distincte: cognitiv, intelectual, social, economic, artistic, literar etc.

Dicționarul Webster oferă trei semnificații ale creativității: starea sau calitatea de a fi creativ; abilitatea de a transcende ideile, regulile, modelele, relațiile tradiționale și de a crea noi și semnificative idei, forme, metode, interpretări etc. ; originalitate sau imaginație; procesul prin care se utilizează abilitatea creativă.

Relația dintre creativitate și inteligență a fost studiată, între alții, de Robert J. Sternber în manualulHandbook of Creativity Sternberg afirmă că există trei aspecte principale care sunt fundamentale pentru creativitate: abilitatea sintetică, abilitatea analitică și abilitatea practică. Aceste trei aspecte decurg din teoria „triarhică” (formată din trei aspecte) a inteligenței umane, promovată de R. J. Sternberg.

- Abilitatea sintetică (creativă): abilitatea de a genera idei care sunt noi, de înaltă calitate și adecvate pentru sarcina prescrisă. Această abilitate include gândirea divergentă. O caracteristică a acestui aspect este abilitatea de a redefini problemele într-un mod complet diferit și de a gândi în mod intuitiv și pătrunzător.
- Abilitatea analitică: gândirea critică/analitică este implicată în creativitate ca abilitate de a judeca valoarea propriilor gânduri și soluții posibile, de a evalua punctele lor tari și slabe și de a sugera căi de îmbunătățire a acestora.
- Abilitatea practică: abilitatea de a aplica competențele intelectuale în contexte cotidiene și de a „vinde” sau a comunica ideile creative la alții. Este abilitatea de a traduce abstracțiile și teoriile în aplicații realiste.

Un învățământ cu adevărat democratic trebuie să dea satisfacție tuturor categoriilor de elevi, de la cei cu cerințe educative speciale și până la cei cu aptitudini superioare în domeniile intelectuale, artistice, sportive etc. Atributul de democratic este dat de capacitatea sistemului de învățământ de a crea condițiile activizării tuturor predispozițiilor și posibilităților, mai mari sau mai mici, purtate de copii.

Îmbogățirea învățământului se referă la extinderea sau aprofundarea studiilor prin diferite strategii didactice. La nivelul curriculumului se pune accent pe introducerea unor experiențe educaționale mai bogate, variate sau suplimentare la curriculumul clasic, experiențe care pot viza conținutul sau strategiile de predare ale profesorului. Îmbogățirea poate fi orientată spre proces (având ca scop dezvoltarea proceselor mintale, a creativității), spre conținut (centrat către anumite materii ce se predau în sens aprofundat) și spre produs (avându-se în vedere anumite tipuri de rezultate-directe sau indirecte-ale instruirii).

Dacă educarea creativității conduce la „operativitatea general creativă și tehnici intelectual-atitudinale" destul de elastice înseamnă că ideal ar fi ca procesul de educare a creativității să includă o restructurare a predării tuturor disciplinelor la care să se adauge cel puțin un curs special de educare a creativității în învățământul preuniversitar și unul în cel universitar. În această structură s-ar putea asigura identificarea și dezvoltarea potențialului de creativitate în mod constant și continuu și s-ar putea ajunge, către finalul școlarității, pe de o parte, la dezvoltarea cercetivității specifice și pe de altă parte, la închegarea unei personalități creative în adevăratul sens al termenului. Elementele principale care atestă creativitatea sunt: flexibilitatea, originalitatea, fluența și imaginația. Ca principiu general, formarea și dezvoltarea creativității necesită parcurgerea drumului de la simplu la complex, metode active (problematizarea, descoperirea), cunoașterea temeinică a posibilităților intelectuale, volitive și morale ale elevilor, a supleței sistemului lor nervos, precum și activități de înlăturare a factorilor care pot frâna, dezvolta creativități (timiditatea, teama de a nu greși, descurajarea, lipsa perseverenței).

În contextul tuturor acestor condiții social-educative ale creativității, școala urmează să realizeze finalități educative specifice, de care este direct responsabilă. Ei îi revine responsabilitatea de a acționa pentru stimularea potențialului creativ al elevilor în următoarele direcții:

- identificarea potențialului creativ al elevilor;
- crearea premiselor gnoseologice ale activității creatoare, libere și conștiente a omului (o concepție despre lume care să dea sens și să orienteze activitatea creativă);
- dezvoltarea posibilităților individuale de comunicare, care să înlesnească punerea rezultatelor creației la dispoziția societății
- dinamizarea potențialului creativ individual, în sensul valorificării adecvate a talentelor și a cultivării unor atitudini creative în special a acelor care constituie principalii factori vectoriali ai creativității;
- asigurarea suportului etic al comportamentului creator.

Cîtă vreme creația era socotită un privilegiu dobândit ereditar de o minoritate, școala nu s-a ocupat în mod special de acest aspect, deși, e drept, s-au creat ici colo clase speciale pentru supradotați. De cînd se arată că automatele dirijate de calculatoare înfăptuiesc toate muncile monotone, stereotipe și deci omului îi revin mai mult sarcini de perfecționare, de înnoire, cultivarea gîndirii inovatoare a devenit o sarcină importantă a școlilor de masă. Pe lângă efortul tradițional de educare a gîndirii critice, stimularea fanteziei apare și ea ca un obiectiv major.

Aceasta implică schimbări importante, atît în mentalitatea profesorilor, cît și în ce privește metodele de educare și instruire.

În primul rînd, trebuie schimbat climatul, pentru a elimina blocajele culturale și emotive, puternice în școala din trecut. Se cer relații distinse, democratice, între elevi și profesori, ceea ce nu înseamnă a coborî statutul social al celor din urmă. Apoi, modul de predare trebuie să solicite participarea, inițiativa elevilor, e vorba de acele metode active, din păcate prea puțin utilizate în școala romînească. În fine, fantezia trebuie și ea apreciată corespunzător, alături de temeinicia cunoștintelor, de raționamentul riguros și spiritul critic.

Consider că, în învățămînt, o condiție de bază a succesului școlar o reprezintă creativitatea, aceasta fiind întîlnită atît în activitățile de predare cît și în cele de evaluare. Avînd în vedere faptul că predarea centrată pe elev se află în directă relaționare cu creativitatea și reprezintă o prioritate absolută pentru înfăptuirea reformei școlare avînd ca scop formarea continuă a cadrelor didactice în demersul de implementare a unui învățămînt modern și eficient, iar ca obiective:

- promovarea unor metode moderne în procesul de învățămînt centrate pe elev și motivarea lor pentru actul de învățare;
- argumentarea eficienței metodelor tradiționale prin adaptarea lor la cerințele educației europene;
- promovarea strategiilor privind asigurarea educației de calitate în școala romînească;
- conștientizarea importanței tuturor disciplinelor de învățămînt în dezvoltarea personalității elevilor.

BIBLIOGRAFIE:

1. Rusu, Mihaela, Didactica educației, 2011, Editura Universității Alexandru Ioan Cuza, Iași, p. 14-16
2. Sălăvăstru Dorina, 2004, Psihologia Educației, Editura Polirom, Iași, p. 97-116
3. http: //ro. wikipedia. org/wiki/Creativitate

REZUMAT

Educația înseamnă creștere, hrănire, cultivare și tocmai de aici rezultă interdependența acesteia cu mediul. Natura ne face egali între noi – ca oameni. Educația ne face egali cu natura dar diferiți între noi.

Ființa umană a fost dotată, între alte caracteristici specific umane, cum sunt moralitatea și religiozitatea, și cu creativitate, care alături de cele menționate o deosebesc de toate celelalte creaturi ale lui Dumnezeu.

Din acest motiv, creativitatea ar trebui să ocupe un loc de cinste în sistemul de educație. *Creativitatea este capacitatea și voința de a te aventura în necunoscut, utilizând imaginația cu scopul de a realiza un lucru nou, funcțional și avantajos. Este o înzestrare, un atribut uman, este stimulată de contactul cu necunoscutul, este influențată în mare măsură de acțiunile noastre voluntare.*

TEORIA INTELIGENȚELOR MULTIPLE

Prof. Tar Hajnal, Liceul Tehnologic „Electromureş", Tîrgu-Mures

Există o interdependență între înzestrarea nativă, procesul instructiv-educativ, domeniul de activitate și inteligență. Lucrarea de față încearcă să aducă răspunsuri la aceasta.

Problematica inteligenței, precum și multiplelor implicații reprezintă un domeniu interesant, care și-a exercitat atracția asupra oamenilor din cele mai vechi timpuri până în contemporaneitate.

Metaforic vorbind, am putea spune că numărul definițiilor inteligenței este egal cu numărul persoanelor care încearcă să dea o definiție acestui concept. Sternberg considera că există două tipuri de teorii ale inteligenței-teorii implicite și teorii explicite ale inteligenței.

Teoriile explicite ale inteligenței sunt acele construcții ale unor specialiști bazate pe date concrete colectate din performanțele măsurabile ale oamenilor, performanțe obținute la sarcini care se presupune că măsoară funcționarea intelectuală.

Teoriile implicite ale inteligenței sunt construcții ale oamenilor, construcții care există în mintea acestor indivizi sub formă de definiții sau sub alte forme. Acest tip de teorii trebuie descoperite, nu inventate, pentru că ele deja există, într-o formă anume, în mintea oamenilor.

Definițiile sunt doar o formă a teoriilor implicite ale inteligenței. În 1921 unii psihologi defineau inteligența în diferite moduri, spre exemplu:

- Thorndike considera că inteligența reprezintă puterea răspunsurilor bune din punct de vedere al adevărului sau faptelor.
- Terman definește inteligența ca fiind capacitatea de a achiziționa capacități și a susține gândirea abstractă.
- Woodrow considera că inteligența se manifestă prin capacitatea de a învăța sau de a profita din experiență.
- Pintner înțelege inteligența ca fiind capacitatea de a se adapta la situații de viață relativ noi.
- Freeman definește inteligența ca fiind capacitate senzorială, capacitate de recunoaștere perceptuală, rapiditate, nivel de flexibilitate a deciziilor, a asociațiilor, imaginație, rapiditate a răspunsului.

În 1986, s-au impus alte definiții ale conceptului de inteligență și anume, Anne Anastasi considera inteligența ca fiind o calitate a comportamentului. Ea considera ca un comportament inteligent este adaptativ reprezentând moduri efective de adaptare la cerințele schimbătoare ale mediului.

Jonathan Baron definește inteligența ca fiind un set de abilități implicate în atingerea, realizarea scopurilor alese, în mod rațional.

John Berry vede inteligența ca fiind produsul final al dezvoltării individuale în domeniul cognitiv, distinct de domeniile afective și motivaționale.

Gardner a sugerat că trebuie să ne concentrăm asupra conținuturilor cognitive ale inteligenței, afirmând că nu există o singură inteligență ci inteligențe multiple, independente, și anume: lingvistică, logico-matematică, muzicală, kinestezică, interpersonală, intrapersonală.

Se poate concluziona că există o evoluție a conceptului de inteligență de la problemele psihometrice spre procesarea informației, contextul cultural și interrelațiile lor.

Unul dintre marii psihologi a celei de-a doua jumătăți a secolului nostru, Lee Cronbach, spunea despre inteligență că aceasta nu este un lucru, ci este un stil de muncă intelectuală.

Concept complex, dificil de abordat, inteligența a constituit și constituie unul dintre pilonii pe care se sprijină întreaga construcție a psihicului uman.

Cea mai cunoscută abordare este teoria inteligenței multiple propusă de către Howart Gardner, doctor psiholog, educat la Harvard, în 1983. Acesta a propus o teorie în care există 8 categorii de bază ale inteligenței, fiecare persoană dobândind noi informații și deprinderi ce au la bază o combinație unică formată din o parte din acestea sau toate.

Gardner susține că o inteligență este o promisiune de potențial biopsihologic, iar un domeniu este o disciplină sau un meșteșug practicat în societate. Domeniul determină care inteligență este valorizată. Cele 8 categorii identificate de teoria lui Gardner a inteligențelor multiple sunt următoarele:

- talentul lingvistic cu deprinderile verbale cum ar fi vorbirea și scrierea
- talentul logico-matematic, cu numere și modele logice
- talentul spațial cu deprinderi vizuale, cum ar fi desenatul
- talentul kinestezic corporal cum ar fi atletismul sau dansul
- talentul muzical cu deprinderi muzicale
- talentul naturalist ce vizează animalele și mediul înconjurător
- înțelegerea interpersonală
- cunoașterea sinelui-intrapersonală.

Deși criticată, această teorie are marele merit de a fi subliniat diferențele evidente între elevi sau studenți, în ceea ce privește inteligența, respectiv formele prin care aceasta se prezintă.

O gamă largă de experiențe individuale au efecte asupra dezvoltării cognitive, inclusiv asupra coeficientului de inteligență. În special experiențele copilăriei au o importanță deosebită în modelarea cognitivă a elevului.

Din această perspectivă pare rezonabilă regândirea sensului acordat cuvântului educație, pentru a cuprinde întreaga varietate de experiențe care pot ajuta individul uman pentru a fi eficient și pentru a evolua cu succes într-o societate în continuuă căutare de perfecțiune. În concluzie, profesorilor le revine responsabilitatea unor decizii instrucționale în concordanță cu nevoia de dezvoltare a inteligenței umane. Aptitudinile speciale se manifestă numai într-un anumit domeniu: matematica, literatura, tehnica, muzica, arte plastice, etc. Prezența aptitudinii speciale nu exclude aptitudinea generală. De exemplu, un elev cu aptitudini

pentru pictură posedă în mod necesar aptitudinile generale ale inteligenței și ale spiritului de observație care contribuie prin excelență la surprinderea elementelor esențiale ale obiectelor și fenomenelor.

Un rol preponderent în manifestarea aptitudinilor speciale îl au condițiile naturale și sociale. "Procesul de dezvoltare economic și social este un proces de creare a unor noi aptitudini."(A.H.Alsey)

Aptitudinile speciale se bazează și pe anumite însușiri naturale, pe un fond ereditar sau zestre nativă. Perfecțiunea creierului, diferitelor sale zone, activitatea analitico-sintetică a cortexului, dinamica activității nervoase superioare care caracterizează tipul de sistem nervos, constituie o condiție fiziologică internă a formării aptitudinii. Tot ca dispoziție nativă se consideră și gradul de dezvoltare a analizatorilor: vizual, auditiv, chinestezic, verbomotor.

Leontiev susține ideea că în timp ce se desfășoară o activitate care corespunde anumitor obiecte și fenomene, în care se exprimă aptitudini umane, se formează organe cerebrale funcționale.

Rubinstein consideră că problema aptitudinilor trebuie contopită cu problema dezvoltării. La nașterea unui copil nu se poate afirma cu certitudine că acesta va deveni matematician, literat, aviator, etc. Zestrea lui nativă are doar un caracter de largă generalitate și numai exercitarea într-o anumită activitate va contribui la apariția unei aptitudini speciale și la precizarea ei.

Aptitudinea literară are următoarele caracteristici:-facilitatea asociativ-verbală

- gândirea în imagini
- creativitate-frecvența flexibilității asociațiilor verbale Aptitudinea matematică-caracteristici generale:
- gândirea abstractă – capacitate de a sesiza relațiile abstracte
- gândire în imagini-capacitate de reprezentare și de sesizare a relațiilor spațiale
- creativitate-compunere de probleme.

Referindu-ne la măsurarea inteligenței, au existat polemici dintre cele mai aprinse în privința măsurătorilor inteligenței, a relațiilor dintre măsurătorile inteligenței și performanțele școlare, precum și a relațiilor dintre măsurătorile de inteligență și viața reală.

Fără îndoială măsurătorile coeficientului de inteligență la vârsta de 5 ani prezic mai bine decât orice altă variabilă rezultatele și progresele viitoare.

Corelația dintre inteligență și performanța școlară obținută este de obicei de 0.5. O corelație mai mare se obține în cadrul performanțelor în școala elementară. Corelația este mai mică la clasele de liceu, care se datorează unor restricțiiîn domeniul talentului. În schimb, studenții au de obicei șansa de a alege subiectele pe care le vor studia și aceste subiecte liber alese pot fi relaționate cu Q.I.

Reușitele timpurii pot fi relaționate cu rezultate ulterioare. Astfel, obținerea abilităților de citit în prima clasă oferă baza pentru achiziția ulterioară de noi priceperi.

Muți psihologi au încercat să studieze relațiile dintre QI, status-ul social al părinților, educație și statusul ocupațional.

Rezultatele au arătat că background-ul social este doar puțin asociat cu QI. QI măsoară o caracteristică a persoanelor, care influențează experiențele lor educaționale, experiențe ce sunt independente de ceea ce se oferă în plan social.

Ideile legate de inteligențele multiple pot continua la infinit, însă aici am prezentat o parte din teoriile referitoare la acest subiect important al științelor pedagogice și psihologice.

BIBLIOGRAFIE

1. Brody, N. (1992), *Intelligence,* Academic Press, Inc. , San Diego
2. Kline, P. (1991), *Intelligence A Psyhometric View*
3. Miclea, M. (1994), *Psihologie cognitivă*, Casa de Editură Gloria, Cluj-Napoca
4. Kulcsar, T. (1978)*, Factorii psihologici ai reușitei școlare*, EDP, București
5. Radu, I. (1974), *Psihologie școlară,* Editura Științifică, București
6. Radu, I., Colab. (1991), *Introducere în psihologia contemporană*, Editura Sincron, Cluj-Napoca

ELEMENTE PRACTICE ALE CERCETĂRII DISCURSULUI DIDACTIC MEDIAT

prof. Felicia Stela Ionescu, Casa Corpului Didactic Mureș / Liceul Teoretic „Gheorghe Marinescu" din Tîrgu-Mureș, doctorand al Universității „Babeș-Bolyai" din Cluj Napoca, Facultatea de Litere

1. Context

Sistemul educațional informatizat (SEI) este un program complex inițiat de Ministerul Educației, Cercetării, Tineretului și Sportului. Obiectivul său principal este susținerea procesului instructiv-educativ, din învățământul preuniversitar, cu tehnologii de mare actualitate. Implementarea acestui program este rezultatul unui parteneriat public-privat.

În pagina dezvoltată de firma SIVECO, autor al programului AEL, *Advanced E-Learning,* este definit ca fiind un parte componentă a acestui „sistem de instruire asistată de calculator". Programul *AEL* oferă cadrelor didactice și, mai ales, elevilor oportunitatea de a studia diferitele discipline cu ajutorul lecțiilor electronice, grupate pe clase și niveluri de studii. Din studiul listei acestor lecții se desprinde concluzia că pentru disciplinele umaniste, în special pentru Limba și literatura română, materialul didactic electronic este insuficient, iar acolo unde el există, este constituit, în marea majoritate, de prezentări statice, cu inserții de filme, grafice și ilustrații, sporadice, trimiteri la explicații suplimentare și, în foarte mică măsură, secvențe interactive. Pachetul de materiale AEL cuprinde, pe lângă fișierele destinate rulării lecțiilor, câte un ghid al profesorului, prin intermediul căruia cadrul didactic utilizator al sistemului primește indicații referitoare la modul de lucru și la principalele momente ale scenariului lecției electronice. Cercetarea noastră urmărește analiza automată a acestui tip de discurs didactic – instrucțiunea metodologică, din perspectiva categoriilor de termeni și concepte care îl compun. S-a utilizat, pentru analiza automată a discursului, programul de origine franceză TROPES.

2. Instrument și metodă

Conceput pentru analiza informației de piață, analize sociologice și politice, analiza textelor științifice, TROPES este un program de procesare naturală a limbii și de clasificare semantică care garantează pertinența și fiabilitatea analizei pe text. Programul a fost dezvoltat de Pierre Molette și Agnès Landré, pe baza lucrărilor lui Rodolphe Giglione. Varianta română a acestui program a fost dezvoltată de

Dan Caragea, prin UEFISCDI[1], între 2009-2011, în cadrul Proiectelor strategice, fiind în continuă evoluție.

Optând pentru programul TROPES am avut în vedere că utilizarea unui soft deja existent și testat este mult mai avantajoasă în această situație, decât construirea unuia nou, la care accesul larg al cadrelor didactice ar fi limitat din motive subiective, precum promovarea comercială, aria restrânsă de publicitate etc. În plus, ecranul principal al programului are un design simplu, care permite orientarea rapidă a utilizatorului în câmpurile de lucru proiectate.

Principalele funcții ale programului sunt următoarele: extragerea informației pertinente; analiza calitativă și clasificări; analiza cronologică; sumarizare/contragere textuală; manager de ontologii în limbaj natural; navigare hipertext. Pentru versiunea 8.1, programul include un dicționar morfologic de mărimea *Dicționarului explicativ al limbii române* (1998) și un dicționar semantic, cu peste 500 de câmpuri, grupate în 70 de mari categorii tematice.

În aplicarea analizei automate a discursului, am avut în vedere discuțiile asupra compoziționalității discursului (Reboul, Moeschler 2001:186-190) și concluzia potrivit căreia discursul „*este oricum compozițional*, *în sensul că este format din unități inferioare*" (Reboul, Moeschler 2001:190). Astfel, teoria susținută de Reboul și Moeschler o putem considera aplicabilă discursului didactic tocmai datorită existenței facilităților pe care programul de analiză automată TROPES ni le oferă. Ca urmare, credem că acțiunea analitică realizată prin deducerea unităților componente ale textului și gruparea lor categorială este o exemplificare inedită a teoriei susținute de Reboul și Moeschler (2001), teorie validă în procesarea informatizată a oricărui discurs, implicit a discursului didactic. Această teorie este completată și încă o dată formulată de Reboul și Moeschler, sub titlul **O abordare reducționistă a discursului în termeni de pertinență** (Reboul, Moeschler 2001:194-198), astfel: *„discursul nu este nimic mai mult decât secvența de enunțuri care îl compun"* Aceasta, însă, nu înseamnă și a reduce interpretarea discursurilor la interpretarea enunțurilor (Reboul, Moeschler 2001:196), fapt care justifică o abordare a corpusului propus de noi, în sensul pragmaticii discursului. TROPES atinge, prin constructele de analiză propuse, **și** o astfel de abordare.

Odată lansată analiza de text prin intermediul programului TROPES, ecranul afișează textul integral, iar prima informație relevantă oferită despre acesta se referă la încadrarea textului într-unul din stilurile *argumentativ, narativ, enunțiativ* sau *descriptiv.* În acest moment inițial, pot fi studiate „blocurile" textului, în funcție de analiza distribuției, episoadele, precum și frazele memorabile.

În cazul *Manualului profesorului,* analizat în acest mod, stilul este *descriptiv*, cu o frecvență a verbelor care justifică încadrarea sa în setările *dinamice*, de *acțiune*. După ce a identificat unitățile semnificative de bază, propozițiile, TROPES clasifică referințele găsite, (conceptele), în clase semantice. Prin *referințe* înțelegem, de obicei, rețele substantivale, purtătoare de informație utilă pentru analiză. În această etapă, cea mai complexă în tratamentul informației, programul se sprijină pe rețele

[1] Unitatea Executivă pentru Finanțarea Învățământului Superior, a Cercetării, Dezvoltării și Inovării

semantice cu dezvoltări speciale, de tip ierarhic sau echivalențe. TROPES este pregătit să trateze ambiguitățile semantice, calculând probabilitatea de ocurență a unui anumit sens într-un context particular. În analiza semantică, referințele se grupează în universuri (niveluri superioare de contragere semantică), ceea ce permite înțelegerea temelor abordate. De exemplu, dacă un text menționează „București", TROPES deduce că în text se vorbește despre „România", care este o țară din „Europa".

TROPES distinge categoria morfologică a tuturor cuvintelor din text, tratând în mod acceptabil omonimele (se estimează la 2% rata medie de eroare). Gramatica programului cuprinde următoarele clase morfologice: substantive, verbe (factive, stative și declarative), adjective (subiective, obiective și numerale), determinanți (articole, prepoziții, anumite pronume), conectori (conjuncții, pronume relative), modalizări (adverbe) și pronume personale. TROPES prezintă cuvintele în clase morfologice, indicând numărul de ocurențe și procentajul în raport cu categoria principală.

3. Descriere și analiză

Din dorința de a avea o reală contribuție la cercetarea cu specific românesc, ne-am îndreptat atenția spre texte încă neanalizate. Selecția textelor provenind din suportul verbal al lecțiilor propuse prin sistemul *AEL / Învățare electronică avansată,* aceasta a fost puternic motivată și de constatarea că, în pachetul de lecții propuse, ponderea celor de Limba și literatura română este încă nesemnificativă, fiind nevoie de o impulsionare a procesului de concepere/creare a acestora cu o contribuție serioasă a specialiștilor – profesori care au chiar această specialitate. Am aplicat analiza automată a discursului, prin intermediul TROPES, asupra unui *Manualul profesorului* pentru softul de Limba și literatura română, clasa a IX-a, pentru a demonstra modul în care pot fi identificate câmpurile semantice în secvențele de discurs didactic destinat perceperii intermediate de calculator. În selectarea corpusului destinat analizei, am avut în vedere avertismentul referitor la ambiguitatea termenului *discurs*, susținută de Dominique Maingueneau, avertisment potrivit căruia discursul „poate desemna atât sistemul care permite producerea unui ansamblu de texte, cât și ansamblul respectiv în el însuși" (Maingueneau 2007:47)

Manualul analizat este o componentă a pachetului de materiale electronice destinate predării/învățării lecțiilor prin intermediul sistemului AEL. În accepția autorilor, specialiști ai firmei SIVECO, este vorba despre un ghid, care însoțește lecțiile electronice pregătite pentru fiecare dintre disciplinele școlare. Acest ghid are în compunere un cuprins, prezentarea structurii, secvențe destinată competențelor și realizării și o dezvoltare particularizată a momentelor lecției, cu durata lor recomandată.

3.1. Analiza lexico-semantică

În exemplul ce urmează, se poate observa contragerea semantică aplicată de acest program *Manualului profesorului* pentru lecția electronică AEL, de Limba și literatura română, la clasa a IX-a, intitulată *Personalitatea lui Mihai Eminescu*.

O primă statistică vizează referințele **generale** – universuri semantice/domenii de referință. Aflându-se poziție de actant (referință în poziție de subiect) (Caragea, Curaj 2013:74), domeniul *iscusință* are cele mai multe ocurențe, 17, urmat de *cunoaștere, lecție* – cu câte 12 ocurențe, apoi *limbă* – 11 ocurențe. Sub 10 ocurențe, înregistrează referințele *profesor, personalitate, activitate, unitate, interacțiune, informație, sistem* și altele. În mod similar, poziția de actat (referință asupra căreia se răsfrânge acțiunea verbului) (Idem:74), este ocupată de domeniile de referință *învățare* – 29 ocurențe, *elev* – 17 ocurențe, urmate, cu mai puțin de 10 ocurențe, de domeniile *personalitate, obiectiv, comunicare, gândire, conținut, formare, film* și altele. O nouă contragere/sistematizare duce la identificarea mai multor universuri semantice, grupate din nou în funcție de poziția de **actant** (*intelect* – 107 ocurențe, *ordine* – 51 ocurențe, *educație și învățământ* – 45 ocurențe, *relație* – 33 ocurențe etc.) sau de **actat** (existență – 29 ocurențe, cauzalitate – 22 ocurențe, altele precum *mișcare*, *probleme sociale, om, afectivitate* etc. , având sub 20 de ocurențe).

În fine, referințe generale de tip 2, universuri semantice mai concentrate, sunt identificate într-o următoare etapă de analiză, rezultând câmpurile: cunoaștere și *adevăr* (52 ocurențe), *inteligență* și *memorie* (22 ocurențe) – ca actanți și *viață școlară* (25 ocurențe), *gândire* (19 ocurențe) – ca actați, pe primele locuri în statistica acestora.

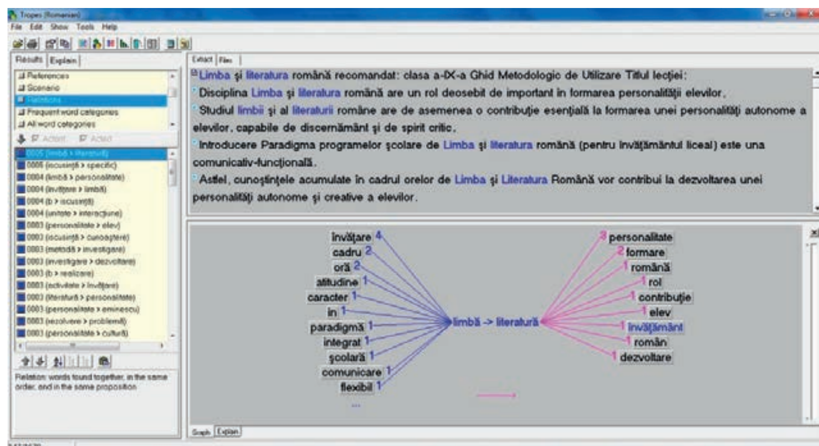
3.2. Analiza referințelor

Studiul realizat asupra textului selectat relevă o interesantă dispunere conceptuală a elementelor discursului didactic. La operația de extragere a terminologiei (overtext), s-au obținut, pentru *Manualul* analizat, clase generale de natură semantică, și anume: *activitate/activitatea elevului, competențe/competențele specifice, finalități, literatură/literatura română, modele/modele Mihai Eminescu, obiect/obiect de studiu, paragraf, prezentare/prezentarea structurii, situație/situații de învățare, unități/unități de conținut*.

Pe lângă această clasificare a terminologiei, TROPES pune în evidență referințele care apar deseori relaționate. De exemplu, *intelect* și *educație și învățământ* apar cel mai frecvent relaționate, ceea ce indică insistența referențială a autorului de manual asupra acestor două concepte. Prin selecțiile sale, TROPES răspunde la întrebări de genul „Cum anume relaționează autorul *educația* cu *învățământul*?" selecționând frazele care conțin conceptele. Utilizatorul programului poate folosi însă și propriile sale clasificări, modificându-le constant în funcție de obiectivele cercetării. Programul analizează relațiile fiecărei referințe utilizate arătând forma cum rețelele apar întrețesute în fiecare text. TROPES arată, rapid și fiabil, relațiile acestor concepte centrale cu toate referințele la care autorul se referă. Un grafic în stea este afișat pentru a înlesni percepția spațiului interrelațional. Aceeași informație poate fi vizualizată într-un grafic cu sfere.

Totodată, TROPES permite crearea imediată a unui grafic pe baza arborelui semantic. Opțiunea *Scenario* a programului relevă că principalele câmpuri semantice ale manualului analizat sunt: *intelect* (108 termeni), *ordine* (51), *educație și învățământ* (45), *relație* (32), alte câmpuri semantice având sub 30 de ocurențe. Cele mai

frecvente relaționări identificate de TROPES sunt între conceptele: ***limbă>literatură*** (5) (vezi fig. 1), *iscusință>specific* (5), *limbă>personalitate* (4), *învățare>limbă* (4), *unitate>interacțiune* (4), alte relaționări ale referințelor generale având sub 4 ocurențe. Cea mai puternică relație este prezentă în cadrul binomului conceptual *limbă>literatură*, în care vecinătățile de stânga (precedente), cele mai frecvente, ale acestuia sunt: *învățare* (4), *cadru* (2), *oră* (2), altele precum *atitudine, caracter, paradigmă, integral, școlar, comunicare* sau *flexibil*, au o singură apariție. În egală măsură, vecinătățile de dreapta (succedente), sunt: *personalitate* (3) și *formare* (2), altele precum *română*, *rol, contribuție, elev, învățământ, român, dezvoltare*, având apariții unice.



1. **Fig. nr. 1. Relațiile binomului conceptual „limbă-literatură"**

3.3. Analiza morfo-sintactică

În analiza textului *Manualul profesorului,* ales pentru studiu, verbele factive, de exemplu, reprezintă 59,7%, iar adverbele de timp, 16, 7%. Ecranul principal indică numărul de ocurențe, adică numărul de forme din aceeași clasă inventariate de program, iar din parcurgerea secvențelor analizei se poate constata că verbele cele mai frecvente în text sunt verbele *a fi*, *a avea*, *a putea* și *a vrea*, iar adjectivele cu frecvența cea mai mare sunt *general*, *propriu*, *obligatoriu* și *român*.

Substantivele care înregistrează cele mai multe apariții în textul analizat sunt: *învățare* – 19, *elev* – 17, *competență* – 14 și *lecție* – 12. Lista substantivelor, accesată pe fiecare element constitutiv, conduce spre vizualizare, prin grafice, asemenea exemplelor prezentate anterior. Cele mai frecvente substantive sunt: *învățare* (19), *elev* (17), *competență* (14), *lecție* (12) și *limbă* (11), urmate de *personalitate, profesor, studiu, activitate, unitate, obiectiv, informație, comunicare, sistem, interacțiune*, acestea din urmă având între 10 și 7 apariții în întregul text.

Aplicațiile analizei cu ajutorul programului TROPES sunt numeroase: analiza discursului literar, filozofic, politic și științific, analiza mesajelor electronice, indexarea documentară pentru reviste de presă, analiza chestionarelor deschise,

structurarea semantică pentru portaluri și enciclopedii, statistici ale conținuturilor de pe Internet, analize de inteligență economică etc.

Analiza cognitivo-discursivă, specifică acestui program, ar permite crearea unei viziuni de ansamblu asupra textului, o imagine a cronologiei discursului, adică a felului în care autorul introduce în scenă referințele. TROPES face o lectura atentă a blocurilor discursive, ceea ce permite împărțirea textului în episoade, asemănătoare cu scenele unui film, operație nerelevantă însă pentru studiul de față.

4. Considerații didactice și concluzii

Analiza TROPES realizată asupra textului denumit generic *Ghid metodologic de utilizare* destinat profesorilor care predau Limba și literatura română la clasa a IX-a susține intenția generoasă a autorilor programului AEL de a oferi cadrelor didactice un set de pachete cu materiale educaționale, utile mai ales în implementarea formei electronice a lecțiilor. Ghidul însoțește fiecare lecție, pentru fiecare disciplină, iar observarea atentă a structurii sale, comparată cu a altor lecții, evidențiază grija autorilor de a repeta în prima parte a fiecărui ghid, indicațiile tehnice și generalitățile referitoare la funcționalitatea SEI și a AEL. Secvențele destinate prezentării modulelor de lecție sunt însă mult prea generale pentru a satisface așteptările tuturor categoriilor de utilizatori, și ne gândim, în această perspectivă, în primul rând la cadrele didactice debutante.

Formarea și dezvoltarea competențelor informatice este, în zilele noastre, o preocupare generalizată. Din această perspectivă, un număr din ce în ce mai mare de profesori lucrează cu uşurință, utilizând mijloacele informatice și integrează TIC în procesul instructiv-educativ.

Totuși, din punct de vedere metodologic și pedagogic, al didacticii specialității, ghidurile ar trebui să conțină mai multe recomandări privind structurarea și realizarea conținuturilor științifice ale secvențelor didactice, astfel încât o analiză de text aplicată acestora să sprijine profesorul în identificarea universurilor semantice și a categoriilor de concepte specifice fiecărei teme în parte și, prin aceasta, unice. Observația este generatoarea unei importante părți a cercetării doctorale[1].

Proiectarea unei lecții, fie directă, fie intermediată electronic, este supusă principiului analizat de Reboul și Moeschler în legătură cu scopul interlocutorului care interpretează o frază, anume acela „de a recupera gândul pe care voia să-l exprime vorbitorul”, devenind „un proces al cărui rezultat implică atribuirea de gânduri celorlalți, fapt care este „inseparabil de întrebuințarea limbajului”. (Reboul, Moeschler 2001:17).

[1] Felicia Stela Ionescu, Teza doctorală „Elemente aplicate de pragmatică lingvistică”, în lucru

BIBLIOGRAFIE

1. CARAGEA, Dan, CURAJ, Adrian (2013) **Analiza automată a discursului**, București, Editura Academiei Române.
2. MAINGUENEAU, Dominique (2007). **Discursul literar. Paratopie și scenă de enunțare**, Iași.
3. REBOUL, Anne, MOESCHLER, Jacques (2001). ***Pragmatica, azi. O nouă știință a comunicării,*** Cluj, Ed. Echinocțiu. Traducere din limba franceză: Liliana Pop.
4. *** (2008). **Manual de instruire a profesorilor pentru utilizarea platformelor ELEARNING**, SIVECO România.

EXOTICA ȚIGANCĂ-O „CEALALTĂ" PERICULOASĂ SAU FIGURA ȚIGĂNCII ÎN LITERATURA ROMÂNĂ

prof. Puskas-Bajko Albina, Liceul Tehnologic „Sfântul Gheorghe", Sângeorgiu de Pădure

„Nu lipsa curățeniei sau a sănătății cauzează abjecția ci ceea ce deranjează identitatea, sistemul, ordinea. Ceea ce nu respectă frontierele, pozițiile, regulile. Ceea ce se situează între, ceea ce este ambiguu, compus."[1]

Lucrarea de față va încerca să situeze figura țiganului în inima contestațiilor literare majoritare românești, în ceea ce privește statutul economic, sexual și național a țiganului, și mai ales a țigăncii, reprezentarea literară română fiind de fapt un fel de termometru a contestărilor amintite mai sus.

În același timp, dacă o parafrazez pe Julia Kristeva[2], apariția țiganului deranjează identitatea, ordinea, sistemul, nerespectând frontierele, pozițiile, regulile. Fiind un corp străin, a cărei origini sunt stau sub semnul întrebării, deși locuiesc în Europa de secole, ei sunt, cu cuvintele lui Kristeva, „ceva <între>, ambiguu și compus". Literatura arată tendința de a vedea țiganul și țiganca ditr-un unghi extrem de sentimental, statutul lor ambiguu și contestat creează anxietate în rândul celor care sunt Gadje, țiganul și țiganca neaparținând la nicio ordine cunoscută de Gadje. În felul acesta figura lor devine o amenințare, care emanează dintr-o nesiguranță în legătură cu ei-țin de afară sau de înăuntru sunt aproape sau departe?

Pentru Gadje, Țiganii reprezintă acest „Celălalt" exotic, fiind în mod simultan străin și indigen. Paradoxul ne amintește de rolurile evreilor și africanilor din America, unde amândouă grupuri etnice dominau industria distracției, simultan fiind subiecții diferitelor forme de rasism. (Joseph Litvakis, în *Invidia Evreului* interpretând ideile lui Adorno despre elementele antisemitismului, sugerând că invidia în general încearcă să refigureze ceea ce e dorit în ceea ce este vrednic de dispreț).[3]

Putere aproape sfântă, dar și respectată, a virginității țigăncii, care îi conferă și fetei niște puteri magice, este evocată în episodul prinderii țiganilor în *Ursita*, srcisă de B. P. Hașdeu, țigani care vor să pătrundă furiș în palatul postelnicului Șarpe în Printre ei este și copilul găsit, dornic a-și duce la îndeplinire planul de a-l omorî pe Luca. O bătrânică care se pretinde fecioară se oferă să-l scape pe țiganul Baro, dacă acesta vrea să o ia în căsătorie: „o propunere altfel de tot imposibilă

[1] Julia Kristeva, Powers of Horror. An Essay on Abjection, New York, Columbia UP, 1982., p. 1.
[2] Julia Kristeva, Powers of Horror. An Essay on Abjection, New York, Columbia UP, 1982., p. 4-7
[3] Joe Litvak, Jew Envy. Women's Studies Quarterly. 34.3/4 (2006): 82-106.

după instituțiunile noastre de atunci, căci o femeie româncă era oprită cu cea mai mare asprime de a merge după un țigan, iară o fată fecioară țigancă nu se socotea în rândul femeilor” (105)[1]. Privilegiile virginității sunt – se vede – limitate de prejudecățiile sociale. Copilul cel scelerat se grăbește a se oferi și el ca mire într-o astfel de nepotrivită unire, iar bătrâna îi acceptă pe amândoi, stârnind o furtună de râsete. „Nu este întâmplător că această luare în râs a uneia dintre ipostazele feminine cele mai venerate, pentru că scoate femeia de sub puterea bărbatului, este regizată de doi moșnegi cam băuți, care o îmbată și pe bătrânica virgină. Momentul carnavalesc este, curând, terminat prin intervenția vătafului care pregătește execuția. Doar puterea bărbătească reprezentată prin postelnicul Șarpe poate acorda iertarea. Iar nobilul care nu poate suferi parte femeiască în preajmă îl salvează pe copilul nelegiuit.”[2]

Vasile Voiculescu ne încântă cu descrierea fantezistă a Sakuntalei-Rada, tot un obiect romanțat al dorinței masculine: „ o fată de o frumusețe fericitoare, cu ochii mari codați în sombrul oval al chipului, pe grumazul ce aluneca amețitor spre sînii ce siluiau despicătura veșmîntului, ieșind ca doi nuferi în limanul pieptului. Privirile-mi ațîțate de intensitatea reveriei o măriră ca niște lentile pînă-ntr-atît, că o văzui aievea înaintînd spre mine, unduindu-șicoapsele, zîmbitoare sub zarea vălului galben ce-o înfășură.”[3] În universul imaginar propriu povestirilor lui Voiculescu legăturile intre oameni, animale, lucruri, locuri se fac prin asemenea comunicări magice. Între tenebrele purei animalitati (reprezentate de Sakuntala-Rada) și luminile sufletului uman nu există pereți despărțitori. Sfera animalicului, ca și întune-ricul organic al feminității țigăncii sunt opuse spiritului rațional, cunoașterii lo-gice și creațiilor sale: civilizația științifică și tehnică… Omul care nu comunică în acest sens magic cu cele ale naturii poate să săvâr-șeas-că grave păcate împotriva firii. Iubirea magică este o posesiune demonică. Iubirea pentru țigancă nu are nimic sentimental.

„ Nici molateca din față, cu priviri vulpeșe și piepții cărnoși buluciți sus spre gura polcuței, strînsă pemijloc în copci gata să plesnească și care se marghiolea spre noi alintîndu-și boiul pe șoldurile viclene.”[4]

« cu cât omul suferă mai mult, cu atât e mai însetat de Dumnezeu, de adevăr, de liniște, de iubire »[5].

Setea topește ființa, o aduce la starea impersonală, nediferențiată, de sămânță. Gavrilescu, deși avertizat să nu bea prea multă cafea, el cere și apă, și își potolește setea bând direct din cană, satisfăcându-și setea intrând în starea de disoluție și în moarte.

---

1 Bogdan Petriceicu Hasdeu. Ursita. Micuța. Ediție îngrijită de Liliana Chiriță. București: ERC Press, 2009., p. 105.

2 Mihaela Mudure, Structuri feminine în Ursita * lui Hașdeu, înBucovina Literară, Nr. 6 (244), iunie 2011

3 Vasile Voiculescu, Sakuntala, Biblioteca pentru toți, 2003., p. 12.

4 Vasile Voiculescu, Sakuntala, Biblioteca pentru toți, 2003., p. 16.

5 Handoca Mircea,”Mircea Eliade”, Editura Recif, Bucuresti, 1993, p. 97.

O babă fără nume, țigancă, este bucătăreasa familiei Rim în *Concert din muzică de Bach*. Deși lăsată anonimă de autoare, ea are un rol important în acțiunea din casa Rimilor și apare destul de des în roman, în roluri teatrale de mic motor al acțiunii. În același roman, la primul episod carnal între el și prințesa Maxențiu, care se petrece într-un grajd de cai de curse, Lică Trubadurul e excitat suplimentar de (aparenta) extracție rromă a nobilei sale patroane: „...pe scînduri. .. țigancă”. Țigancă și memorabilă e Safta din *Maidanul cu dragoste* de G. M. Zamfirescu, soție infidelă asumîndu-și rolul de inițiatoare ale unor femei mai tinere în tainele eroticii.

Țigăncile sunt reputate, și literar, pentru farmecul lor și calitățile de curtezane ca și pentru însușirile divinatorii. Combinația celor două însușiri duce la opera cea mai celebră în ce le privește din literatura noastră: *La țigănci* de Mircea Eliade (1959). În realitate calitatea de „țigănci” are puțin de-a face cu personajele. Profesorul de pian Gavrilescu ajunge într-un bordel din centrul orașului și e pus să aleagă dintre trei femei. Numai una este țigancă, celelalte fiind grecoaică și evreică, și are ca miză să determine etnia fiecăreia ceea ce nu reușește, așadar semnele exterioare ale țigăncii sînt vagi. Baba care conduce stabilimentul e și ea țigancă, de unde numele locului. Dar atît. Mobilul autorului pare să fie exotismul etniei, care teoretic vine în atingere cu magia, cu nomadismul. Totuși, căderea lui Gavrilescu în falia temporală și revenirea lui „la țigănci” atunci cînd constată că în lumea în care s-a trezit nu mai are ce căuta, în loc de ore trecînd ani, nu au legătură directă, nici enunțată de autor, nici evidentă pe calea deducției, cu țigănia. Scopul e totuși atins: titlul e atractiv, incitant și va dăinui prin împrejurarea de a fi lipsit de una dintre cele mai izbutite proze ale autorului.

În schimb, romanul *Șatra* de Zaharia Stancu se referă chiar la o șatră, este unul dintre puținele consacrate exclusiv vieții țiganilor în formula ei nomadă. Existența șatrei de ursari în exodul ei forțat de autorități către Răsărit este urmărită minuțios. Romanul prezintă de fapt decăderea șatrei prin impunerea unei direcții de migrație străină de scopurile ei și prin pierderea profesiunii dominante din lipsa materialului (urșii mor pe drum). Him Bașa, căpetenia șatrei, este probabil cel mai interesant personaj de etnie țigănească al literaturii române.

Să ne amintim de țigăncușa Marga din *La fântâna dintre plopi* a lui Sadoveanu, la Tinca lui Arghezi, cu carnea de abanos și sânii ca murele, Didina din *Groapa* de Eugen Barbu, care este ea însăși instinctul sexual, înnebunind toți bărbații din jur, la pasiunea lui Lisandra pentru Ariston, tot în *Groapa,* pasiune de o carnalitate rar întâlnită, la *Sakuntala* lui Voiculescu, cu pântecul de baiaderă, sau o poveste nouă-veche, cea a Zarazei, în *De ce iubim femeile* a lui Cărtărescu. Faima Zarazei s-a construit pe romanțele lui Cristian Vasile și pe povestirile mai multor scriitori, printre care Mircea Cărtărescu. Descrisă drept o prostituată de lux deosebit de frumoasă, se spune că a pierit tânără, ucisă de un om plîătit de un admirator gelos, iar lăutarul care era îndrăgostit nebunește de ea i-ar fi înghițit cenușa. Cunoscătorii legendei s-au împărțit în două tabere: cei care spun că Zaraza este 100% ficțiune și cei care cred că a existat o femeie care a servit ca model pentru această legendă urbană, una dintre cele mai frumoase ale Micului Paris.

Despre Zaraza se vorbește ca despre o frumusețe dumnezeiască, cu buze senzuale, părul lung, brunet, uns din plin cu ulei de nuci. Considerată una dintre curtezanele de lux ale Micului Paris, se spune despre ea că avea trecere doar la cei mai sofisticați boieri ai vremii. Fiecare apariție a ei emana un exotism special. Obișnuia să poarte o rochie verde praz, cercei baroc și pantofi împodobiți cu ștrasuri care o făceau să nu treacă neobservată, spun cei care au studiat istoria vremii.

Iată cum ceea ce este ambiguu, incert,"între", fascinează și ne face să ne folosim imaginația în vederea alcătuirii poveștilor eterne.

BIBLIOGRAFIE

1. Anton Bacalbașa, Moș Teacă și alte schițe, Ed. Biblioteca pentru toți copii, 1984., p. 43.
2. Coșbuc, M. interpretat de. .., selecție de Maria Cordoneanu, București, Editura Eminescu, 1982., p. 34.
3. Eliade, M. *Sacrul și profanul*, **Editura:** Humanitas, 1992.
4. Handoca Mircea,"*Mircea Eliade*", Editura Recif, Bucuresti, 1993, p. 97.
5. Hasdeu, B.P., *Ursita. Micuța.* Ediție îngrijită de Liliana Chiriță. București: ERC Press, 2009., p. 105
6. Culegerea lui B.P. Hașdeu despre obiceiuri și expresii populare în Analele Academiei, 1865., citat de Revista Cultura, (Fundația Culturală Română) Numărul 47 / 2013 (451), 12 Ianuarie
7. Jung, C.GG., *Opere complete. Vol. 2, Psihologia fenomenelor oculte*, Editura Trei, traducere de Dana Verescu București, 2004
8. Kristeva, Julia, Powers of Horror. An Essay on Abjection, New York, Columbia UP, 1982., p. 1.
9. Leland, Charles G., The Gypsies, 1882. Boston, Houghton Mifflin, p. 13.
10. Litvak, Joe, *Jew Envy.* Women's Studies Quarterly. 34.3/4 (2006): 82-106.
11. Lotreanu I., „Introducere în opera lui Mircea Eliade", Editura Minerva, Bucuresti, 1980, p. 56.
12. Macedonski, Alexandru, Rondelul țiganilor, în Poema rondelulilor, 1927, Ed. Albatros, p. 23.
13. Manolescu, Nicolae, *Imaginarul sadovenian, eseu în Contemporanul – ideea europeană: Revistă națională de cultură, politică și știință, 1970-11-06*
14. Manolescu, Nicolae, Istoria critică a literaturii române, 5 secole de literatură, Ed. Paralela 45, 2008., p. 123.
15. Mudure, Mihaela, Structuri feminine în Ursita * lui Hașdeu, înBucovina Literară, Nr. 6 (244), iunie 2011
16. România Literară, nr 12., *Alecu Russo sau expresia vieții unei nații*, 1995.
17. Sion, George, « *Emanciparea țiganilor », în Suvenire contemporane*, București, 1888., cap. XVI., p. 62.
18. Vlad, Ion, „*Șatra*", revista Steaua, 1969.
19. Voiculescu, Vasile, Sakuntala, Biblioteca pentru toți, 2003., p. 12.

BLOGUL: SPAȚIU DE MANIFESTARE AL CREATIVITĂȚII

Prof. înv. preuniv. , dr. Melinda Crăciun, Colegiul Agricol „Traian Săvulescu", Tîrgu-Mureș

Spațiul virtual reprezintă pentru tânărul de azi, și nu numai, o alternativă confortabilă realității, un loc în care se poate manifesta pe deplin, din toate punctele de vedere, unde își satisface imediat curiozitățile, găsește cu rapiditate prieteni, socializează, se joacă, ascultă muzică șmd. În aceste condiții este lesne de înțeles de ce tinerii preferă să stea în fața calculatorului și nu să iasă în parc, să facă mișcare, să se întâlnească cu prietenii și altele pe care, generația de dinainte le realiza cu satisfacție. Desigur, Internetul are avantajele și dezavantajele sale, dar nu trebui să negăm sau să tratăm acest spațiu cu indiferență, atâta timp cât el acaparează atenția tuturor celor care-l cunosc. O valență pe care doresc s-o dezbat și s-o evidențiez în lucrarea de față este cea a stimulării creativității tinerilor, prin intermediul blogului, o pagină gratuită în care libertatea de manifestare nu este îngrădită de nimic. Aici copilul se poate manifesta liber, poate crea, își poate spune opinia, poate aduce la cunoștința cititorului tot ceea ce-l preocupa.

Jurnalul online, o primă variantă a blogului, a apărut încă din 1994, chiar sub această denumire, ca un loc unde scriau oameni pricepuți în informatică și era mai mult o colecție de linkuri interesante. Termenul de „blog" a fost creat abia în 1997 și este o combinație dintre ultima litera a cuvântului web – cu referire la world wide web – și log, adică jurnal. De atunci și până în noiembrie 2006, în toata lumea s-au înregistrat 60 de milioane de bloguri. Conform unei statistici a ***Tehnocrati***, în ultimii trei ani numărul blogurilor s-a dublat o data la șase luni, 75.000 de bloguri sunt create în fiecare zi, 3,9 milioane de blogeri își actualizează zilnic blogurile, iar estimările susțin că se înregistrează în jur de 50.000 de noi însemnări pe ora, la nivel mondial.

La un prim contact, blogul pare o imitație destul de fidelă a jurnalului ce renunță la clauza confidențialității. Când spunem fidelă riscăm observații din două direcții. Pe de o parte, blogerii refuză orice fel de asemănare, ei nu se revendică din nicio altă mișcare și nu doresc să fie asemănați mai ales cu cărțile. [3] Pe de altă parte, cercetătorii pot fi ofensați de o astfel de comparație, deoarece astăzi jurnalul a atins o virtuozitate estetică pe care n-o regăsim defel în bloguri. Dacă avem însă în vedere modul rapid în care a evoluat acest gen de pagină Web, constatăm cu ușurință că un an virtual echivalează cam cu un secol de tipăritură (sau chiar mai mult). Mobilitatea extremă pe care o permite Internetul, rapiditatea cu care propagă informația și priza mare pe care o are în rândul tinerilor asigură, credem, un viitor strălucit literaturii din acest spațiu. Problema care se pune astăzi nu mai este dacă pot fi identificate sau nu pagini de literatură în bloguri, pentru că ele există cu certitudine, ci cum se pot ele valorifica. Sistemul analogic, cum numește

Mihaela Ursa[4] cel în care se înscrie literatura de tip tradițional (adică cea tipărită pe hârtie), și-a dezvoltat de-a lungul timpului un ritual prin care ia naștere opera, iar mai apoi întâmpinarea. Autorul publică fragmente în revistele de specialitate, beneficiază de ecouri în coloanele acelorași reviste, după care publică volumul, dacă este posibil la o editură de prestigiu, iar ulterior, în coloanele cronicilor, se aud și ecourile valorificatoare sau, dimpotrivă, criticile acide (sau nu) la adresa ei. Demersul durează, în cel mai bun caz, măcar o jumătate de an de la apariția volumului sau a articolului, de obicei până când o voce consacrată a criticii se hotărăște să vorbească despre el. În spațiul virtual lucrurile se derulează cu o mai mare rapiditate, iar ecourile sunt imediate, deoarece oricine citește blogul, poate lăsa comentarii, astfel autorul beneficiază imediat de feed-back, poate răspunde imediat și ține legătura cu cel care-l citește. Problema apare la faptul că puțini cititori avizați, cu alte cuvinte critici literari, se apleacă asupra paginilor de literatură din bloguri, preferând să aștepte publicarea operei pe hârtie pentru a avea o reacție, tot prin acest mijloc.

Un exemplu de blog, ce redă impresii interesante și pertinente de lectură era cel al *teroristei*[5], o avidă cititoare ce-și zicea Luciat, care publica în pagina ei analize de cărți lecturate, din mai multe domenii[6]. Limbajul, e drept, e adaptat zonei virtuale, cuvintele uzuale însoțite de emoticonuri depărtându-se destul de mult de limbajul academic din coloanele revistelor de specialitate. Totuși, în impresiile ei de lectură, puteau fi depistate idei juste cu privire la cărțile citite, idei originale și coerent exprimate. [7] Dacă ar fi fost transcrise într-un limbaj academic, ar fi putut, multe dintre ele, sta în fruntea paginilor de cronică literară din revistele culturale. Ambițiile autoarei s-au limitat însă la a reda aceste impresii și la a populariza în spațiul virtual literatura de bună calitate. Una dintre consemnări deplângea faptul că adolescenții nu citesc acest blog și, din păcate, nu află ce univers minunat este cel al cărților. Apoi adaugă că, probabil, i-ar plictisi oricum. Posibilitatea de a lăsa comentarii la aceste bloguri răspunde foarte curând autorului, contrazicându-l:

„*Sheeva* Spune:
19 iunie 2008 la 9:25 am

Uite că-l citește și o adolescentă în puterea cuvântului… Am 16 ani și spun sincer că nu m-ar fi plictisit, ba niște doze de cultură nu le-ar prinde rău nici colegilor mei… Mie-mi prind chiar bine, că le caut, și, parcă cu cât citesc mai mult din blog, cu atât îmi vine să citesc mai multe cărți, și mai multe, și mai multe…"[8]

Puține lucruri s-au aflat despre persoana care ține blogul, deoarece identitatea și-a ascuns-o mereu în spatele unui ID de Messenger și o adresă pe Yahoo. Nici nu contează foarte mult pentru acest spațiu identitatea autorului de blog, dar este cert faptul că peste hotarele spațiului virtual vocea sa n-a pătruns decât fragmentar și fără a fi indicată sursa din care s-a preluat citatul. Astăzi blogul nu mai funcționează, deoarece: „Aproximativ trei ani. Fără câteva săptămâni. Atât a durat blogul ăsta. L-aș mai fi ținut încă vreo zece – douăzeci de ani, probabil, că-mi plăcea. Dar nu e chiar așa de ușor să ții un blog despre cărți. Iriți, enervezi, stârnești ură și pofte de răzbunare, ți se declară război (nu glumesc, acesta e cuvântul, repetat și pe Messenger și pe mail de unul dintre oamenii care mă citesc!).

Hărțuială, jigniri, amenințări, calomnii. Așa funcționează unii, știu. Și n-am ce să fac, nu pot să mă apuc să mă lupt cu unul și cu altul, să atac la rândul meu – nu pentru asta sunt făcută și nu cu asta vreau să-mi ocup timpul. Vreau cărți frumoase și oameni decenți în viața mea.”[9] Au existat diferite speculații despre identitatea autorului, despre posibile relații pe care le are cu viața culturală românească, dar nimic verificabil, prin urmare blogul a rămas depozitarul unui număr impresionant de titluri, eterogene și din punct de vedre valoric și ca domenii, precum și o suită de impresii de lectură, cu aer de fișe, din care pot fi selectate, repet, sub rezerva limbajului neacademic, idei originale, consemnabile, chiar dacă nu în totalitate, dar cunoscute doar în spațiul virtual (și în paginile „Cotidianului”). Clujeanul Mihnea Măruță este cel care o readuce în mijlocul consumatorilor de literatură din spațiul virtual, încredințându-i rubrica de cronică literară din revista nou apărută „Ora de Cluj” și realizând un interviu cu ea, din care multe noutăți despre identitatea ei nu s-au aflat însă. Astfel, finalul lui 2011 a readus-o pe *terorista* în paginile „Orei de Cluj”, unde semnează, tot sub pseudonimul Luciat, recenzii săptămânale, într-un limbaj îngrijit, de această dată, dar cu priză la fel de mare la public, ca și cu blogul ei, pe care nu l-a mai reluat. Întreține o permanentă comunicare cu cititorii și este la fel de bine ancorată în literatura contemporană și în viața culturală actuală, ca și până în 2009, adică momentul în care a încetat să mai scrie pe blog. A fost, totuși, remarcată grație unui bloger care a avut posibilitatea de-a o plasa în paginile publicației pe care o conduce, valorificând, astfel, o experiență de lectură și pofta ei de a scrie.

Numărul blogurilor românești s-a dublat în ultimii ani, iar oamenii obișnuiți devin tot mai populari în lumea virtuală. Există blogeri care au lunar și 75.000 de vizitatori, de câteva ori mai mult decât un ziar local sau decât unele săptămânale centrale. La fiecare secundă, în lume se naște un blog – jurnal personal online. În Romania, acest tip de comunicare pe internet, cunoaște o dezvoltare spectaculoasă, mai ales în ultimii ani. Dacă în vara lui 2006 se estima că există aproximativ 12-14.000 de bloguri românești, acum se vorbește de circa 30.000[10]. Altele noi apar aproape în fiecare oră. Oameni obișnuiți, care au avut curajul să-și pună ideile și sentimentele pe web, devin tot mai populari.

Majoritatea autorilor de blog postează de câteva ori pe săptămână însemnări cu tentă profund personală. Ce îi motivează să facă public, pe web, sentimente sau trăiri dintre cele mai intime, întâmplări din viață sau opinii despre diverse fapte din jurul autorilor?

„Am vrut să văd pentru mine dacă pot scrie măcar la fel de bine ca WhiteWolf. Mi-am dat seama că nu pot. .. Dar a fost prea târziu”[11], explica Sebastian Bargau, proprietarul blogului VisUrit, citit zilnic de aproximativ 2.300 de internauți. Tânărul din Iași a fost marele câștigător al ultimei ediții Roblogfest, cu cinci premii adjudecate, dintre care unul pentru „cel mai bun blog”. „Când mi-am făcut blogul, nu știam ce înseamnă conceptul. Mi-am făcut practic un site personal care se încadrează acum în acest tipar. Scriam despre mine detalii pe care nu le-ai împărtăși nici în particular unei persoane decât daca ai stupid de multa încredere-n ea despre cum mă înșeală iubita, dar și articole de umor ori «manifeste» împotriva ipocriziei, minciunii și «golului cotidian», de unde și titlul de Jeg. Inițial, scriam

pentru ochii prietenilor, pentru împăcarea sufletească și un pic de hlizeală."[12], povestește și Darius, de la jeg. stuffo. info. , de asemenea premiat la Roblogfest – în februarie a avut 8.000 de vizitatori. „Mi-am făcut blog din întâmplare. Treceam printr-o perioadă proastă și stăteam mult pe net. Citeam multe astfel de pagini, cărora eu le ziceam jurnale personale, dar nici unul nu aparținea vreunui român. Apoi, un prieten mi-a arătat cum să-mi fac și eu. La început am scris din joacă. Mi se părea amuzant să pot să zic orice îmi trece prin cap, așa în văzul lumii. De fapt, mai degrabă puneam poze și linkuri care mi se păreau amuzante sau interesante și scriam mai puțin. Iar când scriam, o făceam mai degrabă pentru mine.", afirma Irene, autoarea unuia dintre cele mai apreciate astfel de *jurnale intime*. [13]

Ce a pornit ca o joacă sau ca o necesitate s-a transformat ulterior într-un lucru serios, mai ales că aceste jurnale au început să aibă succes și să atragă tot mai mulți cititori. „Așa că acum public în fiecare zi 4-5 articole noi, care acoperă o arie destul de mare de interese. Unii sunt interesați de media, alții de tehnologie, alții de internet, și toți găsesc câte ceva de citit la mine pe blog", ne explică Zoso, unul dintre cei mai populari bloggeri români. Secretul reușitei lui ni-l explică însuși autorul: „Eu am avut succes mai ales când a fost vorba de concursul Eurovision. După primele postări, realizând interesul pentru subiect, am început să scriu din ce în ce mai des pe această temă. Nu am fost singurul și, în perioada respectivă, toate blogurile care au tratat acest subiect au avut un trafic mai mare."

„Dincolo de acest aspect, cred că succesul blogurilor se datorează libertății maxime de exprimare din online."[14] – crede Zufzuluf, care merge mai mult pe promovarea știrilor din domenii diverse.

Unii și-au folosit blogurile pentru mai mult decât să-și exprime propriile opinii. Astfel, bookblog. ro, din București, și apoi ginduripentruiasi. wordpress. com au inițiat câte o campanie de strângere de cărți pentru copiii din orfelinate. Au reușit să adune circa 3.000 de cărți, pe care le-au distribuit la case de copii și școli din București și Iași.

De asemenea, Darius Groza a avut impact cu blogul său în lumea reală. „De la unul dintre editoriale s-a lăsat cu niște demiteri într-un liceu corupt." Tot o inițiativă a lui a fost dezbătută aprins la un post național de televiziune. El a realizat o variantă glumeață, pe hârtie igienică, a bilețelului roz trimis de Tăriceanu lui Băsescu, iar analiștii patriei au considerat aceasta ca pe o diversiune din partea uneia dintre cele două tabere politice. Însă cea mai importantă reușită a lui Darius a fost un emoticoncert (concept inventat de el – o melodie transpusă pe messenger în emoticoane), care a făcut înconjurul lumii și care a atras atenția șefilor americani de la Yahoo!, ce au luat în calcul o colaborare cu acesta. Utilizatorii de blog sunt optimiști față de evoluția acestui fenomen în România, ba chiar anticipează că se va trece pe o treapta superioară. „Deja se spune că viitorul este al videoblogurilor și sunt foarte curioasă să vad ce o să se mai întâmple"[15], crede Irene. „Blogurile în Romania au explodat de anul trecut și vor continua aceeași tendință și în viitorul imediat. Avantajul lor e că reprezintă cel mai ieftin, nonconformist și mai liber spațiu de exprimare. Nu cred că blogerii în general vor putea vreodată să cadă de acord asupra unui cod al breslei și tocmai aici cred că stă farmecul acestui tip de comunicare. Oricât ar încerca să se „profesionalizeze" acest gen,

farmecul lui stă tocmai în faptul că pe blog nu exista bariere", este de părere si Zufzuluf. Kolonelul[16] este și mai optimist: „Blogul e o portavoce oferită fiecăruia. Aș spune că blogerii sunt a cincea putere în stat, un soi de presă neoficială, dar din ce în ce mai în serios luată."

Unul dintre cele mai importante servicii de găzduire de bloguri din Romania raportează o creștere semnificativă în ultimul an atât a numărului de jurnale on-line, cât și a activității pe aceste pagini. Astfel, numai pe weblog. ro, exista peste 16.800 de bloguri, cu 25.000 de utilizatori și 150.000 de postări. La acesta se adaugă altele, dintre care mai populare sunt blogspot. com sau wordpress. com, dar și blogurile găzduite pe serverele unor companii pentru propriii angajați.

Se pot desprinde, prin urmare, câteva observații după analiza exemplelor alese aproape la întâmplare. În spațiul virtual se poate scrie/crea orice. Numărul textelor este infinit mai mare decât al celor publicate pe hârtie(deci și al textelor lipsite total de valoare și fără a respecta niciun criteriu estetic este uriaș). Nu este de mirare, deoarece, pe de o parte, oricine poate publica orice on-line, pe de altă parte, nu costă nimic să publici un text aici. Să nu uităm nici faptul că o editură sau o revistă selectează cu atenție ceea ce publică, selecție ce nu se mai realizează sub această formă în spațiul virtual. O selecție însă, se realizează și aici, dar ținând cont de alte criterii. Criteriul estetic va conta doar dacă cititorii dovedesc aprehensiune pentru zona esteticului, în rest, după cum spun blogerii, contează să fii citit. Iar pentru a fi citit, trebuie abordate fie teme de larg interes, fie să se găsească o altă modalitate de a atrage atenția. (Este, practic, un fenomen similar cu cel literar, unde se dă aceeași bătălie pentru atragerea cititorului, cu lupta dintre posturile de televiziune pentru rating, cu bătălia dintre posturile de radio, dintre cinematografe, teatre etc.) Tocmai din acest motiv, câștig de cauză au blogurile ce publică știri, mondenități sau bârfe, în detrimentul blogurilor culturale, fenomen observat și de un tânăr ce încearcă să mențină un anumit nivel al paginii sale. El este dezamăgit de faptul că îi scade traficul când vorbește de evenimente culturale: „Se pare că pe zi ce trece apar tot mai multe bloguri care au articole inspirate din știrile cotidiene și care ori critică, ori susțin diverse campanii mai mult sau puțin benefice și dispar tot mai multe bloguri cu un oarecare conținut cultural. Acest fenomen pornește de la cititorii care se pare ca au un dezinteres total pentru cultură, pentru cititorii care vorbesc toată ziua despre dezvoltarea personală și merg pe astfel de bloguri zilnic, dar, de fapt, ceea ce fac ei duce la uitarea adevăratelor valori care dezvoltă un om în adevăratul sens al cuvântului. Vorbind cu un bloger care scria despre tezaurul cultural al României îmi spunea că cititorii lui se pot număra pe degete și deși scria destul de des (3-4 articole pe săptămână) avea mai puține vizite pe săptămână decât anumiți blogeri la un singur articol care tot ceea ce făceau era sa preia o știre «senzațională». Întrebarea mea este: Mai merită să îți faci un blog cultural?"[17]

Răspunsul la această întrebare poate fi găsit la o simplă accesare cu un motor de căutare eficient. Astfel mai multe zeci de pagini se vor deschide, pagini aparținând unor personalități publice sau unor anonimi, cu articole din diverse domenii culturale, demne de real interes. Sunt mulți scriitori care posedă bloguri (Octavian Soviany, Claudiu Comartin, Radu Vancu, Ștefan Caraman, Horea Gârbea) și sunt

câteva portaluri care promovează literatura: bookblog, liternet, coltulcolectionarului, club literar, la tolce vita, White Noise etc. Ioana Calen a realizat, în 2007, un inventar al celor mai accesate bloguri culturale[13] urmărind atât activitatea cât și oamenii din spatele blogului. Concluzia la care ajunge atunci este că „Blogurile de cultură urbană sunt cele mai numeroase, cele mai complexe și de succes." Este interesant de urmărit felul în care este apreciat un blog cultural, datorită vizitatorilor pe care îi are: „Metropotam este deja cunoscut, deși a fost lansat relativ recent. La Premiile „Cuvântul" a fost desemnat cel mai bun site cultural al anului [2007] și este plasat undeva la granița dintre blog, revistă electronică și site. A ajuns într-un timp scurt la 100.000 de vizitatori unici pe lună, în condițiile în care la șase săptămâni după lansare avea 12.000 de utilizatori unici. Inițiatorul proiectului, Dragoș Novac, este cunoscut și pentru blogul sau personal, ***Una pe zi cu Novac***, și este unul dintre oamenii de referință ai blogosferei românești."[28] Dacă urmărim rezultatele concursului Roblogfest din 2011, observăm că sfera acestor pagini este atât de vastă încât acoperă aproape orice domeniu de interes. Dificultatea de a trasa categoriile în care pot să încapă un număr atât de mare și de divers de bloguri scoate în relief un adevăr: blogosfera este o lume paralelă, cu oameni reali în spate, ancorați în realitate, dar funcționând foarte bine și în spațiul virtual.

A ignora această zonă, din care face parte și o lume aparținând spațiului cultural, e drept, printre multe alte nonvalori, și a ne comporta ca și când aceasta nu există până nu este tipărită, este o mare nedreptate. Dinamismul pe care-l permite spațiul virtual obligă cititorul, să reacționeze rapid, să țină pasul și să comunice eficient, dacă dorește să-și facă vocea auzită. Ceea ce nu este ușor. Numărul mare de reviste electronice, de portaluri literare sau de site-uri ce promovează literatura solicită vie atenția cercetătorului, îndemnând la deschidere, flexibilitate, dar fără a renunța la principiile estetice pe care le-a impus scriitura tipărită. Tocmai de experiența dobândită prin utilizarea sistemului analogic are nevoie literatura acestui spațiu, apoi de experiența de lectură, de profesionalismul și seriozitatea criticilor care și-au dedicat o bună parte de viață identificării și încurajării de noi talente. Valorificarea acestui spațiu nu poate fi decât benefică, deoarece, prin filtrarea valorii se realizează și filtrarea lectorilor, iar posibilitatea atragerii și educării gustului este mult mai ușor și mai rapid în acest spațiu.

Priza pe care o are la tineri poate fi un atu în câștigarea luptei împotriva ignoranței și a nihilismului caracteristic vârstei. Criticii vorbesc tot mai des despre o realitate a zilelor noastre: toată lumea se pricepe la scris, dar nimeni nu mai citește. Or, acest spațiu, atât de frecvent vizitat și apreciat de tineri este cel mai nimerit de a promova, pe căi diferite de cele clasice ideea de necesitate a lecturii, de cultivare a gustului pentru frumos și educare a spiritului. Succesul nu este asigurat, dar merită încercat.

Prin urmare ascunderea capului în nisip nu va opri această lume paralelă din a-și urma cursul firesc, ci va spori incertitudinea ce planează acum deasupra ei. Funcționarea în paralel a două instituții culturale, fără legătură între ele și ignorându-se reciproc, nu este benefică nici uneia dintre ele. Deschiderea și colaborarea, punerea în valoare și evidențierea este o soluție așteptată și dorită atât de

scriitorii din spațiul virtual cât și de cititorii lor. Dacă se reușește acest lucru se face un dorit pas înainte.

———————————————————————

Note:

1 Vezi ca punct de plecare cartea lui Ion Manolescu, *Videologia. O teorie tehno-culturală a imaginii globale,* Editura Polirom, Iași, 2003.

2 În cadrul lansării *Istoriei…* sale, în Aula Magna a Universității „Petru Maior”, a fost întrebat de părerea sa despre literatura din spațiul virtual.

3 Pe blogul http://www. cakeinmyear. ro/about-2/, autorul blogului redactează un text asemănător manifestului literar în care afirmă: „Blogurile nu trebuie comparate cu filmele sau cărțile.”

4 http://mihaelaursa. wordpress. com/2011/11/28/placinta-cu-dovleac-2-0/, 07.10.2012, „Literatura în sens tradițional este un sistem de tip analogic, pentru că se bazează pe secvențializare și linearitate.”

5 http://www. terorista. ro

6 „**Cine sunt**: luciat. O cititoare. Stau în București. Am sărit de 35 de ani (nu vă spun cu cât 😛) . Fumez. Nu lucrez la, pentru sau cu nici o editură, publicație, scoală sau librărie. Ador pisicile și am o pisică la care țin ca la ochii din cap. Nu-mi place să socializez.” http://www. terorista. ro/despre-blog/

7 „Cărtărescu ne-a făcut-o, așa mi se pare, am ajuns o grămadă de oameni să răscolim printr-o grămadă de cărți de-ale lui, în timp ce o citim pe cea mai recentă.”, susține autorul, făcând referire la intertextualitatea din *Orbitorul* cărtărescian. http://www. terorista. ro/2007/07/13/reading-in-progress-1/ Totodată, vorbind despre Emil Brumaru, el crede: „Dar *Catalogul de nimfe* e o mică, mică parte din ansamblu. Care poate fi rezumat într-un alt fel de catalog, daca ții morțis: teme domestice, voluptate retro, manieră a scriiturii, intimism, erotizarea universului, paginism, spațiu societal compensatoriu, retorism, măști lirice, versificație de virtuoz cu licențe când vrea mușchii lui, postmodernism incipient și ce mai zic criticii. Unii l-au considerat un autor minor, mai de mult, alții un mare poet, mai de curând, din motive de isme si concepte. Glume, jocuri de societate cu grile critice. Vrei să ştii dacă e minor sau major? Simplu: citește. O dată, de două ori, de trei ori. Vezi ce e imposibil de refuzat din poeziile astea. Ia și aduna. Ce ți-a ieșit? O lume întreagă în care ai rămas pe vecie? Good. E un mare poet.” http://www. terorista. ro/2008/01/19/catalogul-de-nimfe-si-catalogul-de-etichete/

8 http://www. terorista. ro/2006/11/03/fanii-lui-harry-potter-pot-si-borges/

9 http://www. terorista. ro/, 7 aprilie, 2009.

10 http://www. romanialibera. ro/, 22 mai, 2011.

11 http://www. visurat. ro/

12 http://www. visurat. ro/

13 http://mintea-de-ceai. blogspot. com.

14 http://Zufzuluf. weblog. ro
15 http://mintea-de-ceai. blogspot. com
16 http://kolonelul. blogspot. com
17 http://oprean. net/2011/11/24/blog-cultural-vs-blog-monden/20***3*** *Cine este în spatele blogurilor culturale*, pe www. cotidianul. ro, 2 martie 2007.
18 Ibidem.

BIBLIOGRAFIE

Ion Manolescu, *Videologia. O teorie tehno-culturală a imaginii globale,* Editura Polirom, Iași, 2003.

WEBOGRAFIE

http://www. cakeinmyear. ro/
http://www. terorista. ro/
http://oprean. net
www. cotidianul. ro, 2 martie 2007.
http://mihaelaursa. wordpress. com/
http://www. visurat. ro/
http://www. visurat. ro/
http://mintea-de-ceai. blogspot. com.
http://Zufzuluf. weblog. ro
http://mintea-de-ceai. blogspot. com
http://kolonelul. blogspot. com

REZUMAT

Lucrarea de față își propune semnalarea și descrierea unui spațiu de manifestare a creativității, existent in mediul virtual, extrem de uzitat de tânăra generație: blogul. Alături de informații ce vizează aspecte legate de istoricul blogurilor și statistici cuprinzând cifre vehiculate, s-au selectat câteva opinii despre rostul și rolul blogurilor, cu accent pe latura formativă, dar și creativă. Subliniind necesitatea investigării critice a blogurilor, s-a evidențiat și modul în care, prin intermediul lor, se poate forma gustul estetic al cititorilor.

ORGANIZAREA CATALOAGELOR DE BIBLIOTECĂ
– Catalogul alfabetic pe nume de autori și titluri –

prof. Anca-Ramona Manoilă, bibliotecar,
Casa Corpului Didactic Mureș

În ansamblul instrumentelor de informare și de lucru, cataloagele de bibliotecă joacă un rol important în asigurarea accesului la informațiile înmagazinate de bibliotecă.

Catalogul de bibliotecă, rezultat din descrierea documentelor ce alcătuiesc colecțiile unei biblioteci, constituie primul instrument de informare cu care ia contact cititorul, având rolul de a cuprinde și ordona după criterii bine stabilite suma datelor pe care le deține pentru a le oferi cititorilor săi.

Nevoia de selectare și sistematizare a informațiilor în funcție de sarcinile bibliotecii și de categoriile de beneficiari (cititori), de natura documentelor pe care le conține, impune organizarea unui sistem larg de cataloage, care să prezinte colecțiile sub cele mai diverse aspecte și unghiuri.

Dată fiind complexitatea întrebărilor pe care le pot formula cititorii unei biblioteci, sistemul cataloagelor va fi conceput în funcție de mărimea și diversitatea colecțiilor, de nivelul de pregătire al publicului care va consulta colecțiile, de sarcinile pe care trebuie să le rezolve.

Sistemul de cataloage dintr-o bibliotecă trebuie astfel conceput și alcătuit încât, în totalitatea sa, să răspundă rapid și exact la cele mai variate probleme pe care le pot formula cititorii cu privire la documentele conținute. Catalogul de bibliotecă reprezintă în același timp instrumente de lucru pentru bibliotecari în realizarea obligațiilor propri.

„Cataloagele de bibliotecă, indiferent de tipul lor și de criteriile de constituire, se alcătuiesc, de regulă, pe fișe de ***descriere standard***, de format internațional 125 x 75 mm, organizate astfel încât să poată conține atât elementele descrierii principale, cât și pe cele de descriere auxiliară: cota, cota de raft, indicii de clasificare zecimală, descriptorii etc”.[1]

Pentru a fi funcțional, catalogul de bibliotecă trebuie să îndeplinească o serie de condiții:

- Să fie flexibil, adică să pemită intercalarea noilor intrări și eliminarea fișelor lucrărilor scoase din bibliotecă din diferite motive;
- Să fie ușor accesibil, să poată fi consultat de oricine;
- Să fie unitar, să fie alcătuit după aceleași principii și să urmărească aplicarea lor cu consecvență.

[1] Săluc, Horvat, *Introducere în biblioteconomie,* Editura Grafoart, București, 1996, p. 147

Numărul de cataloage și tipul lor, necesare într-o bibliotecă, se va stabili în funcție de complexitatea și mărimea colecțiilor, de categoria și structura cititorilor, de posibilitățile de realizare ale bibliotecii.

Catalogul alfabetic pe nume de autori și titluri

Este catalogul care cuprinde descrierile principale la nume de autori-persoană, la autor colectiv sau la titlu, precum și descrierile auxiliare, așezate în ordinea alfabetică a vedetei sau cuvântului de ordine al notiței descriptive

Catalogul alfabetic (cum este numit în practica uzuală) are rolul de a răspunde la întrebările de genul:

- Dacă biblioteca are un anumit document caracterizat prin: autorul și titlul sau numai prin titlu (când autorul nu este cunoscut);
- Ce opere de un anumit autor, ce ediție a unei anumite opere sau volum există în bibliotecă;
- e s-a scris despre un anumit autor etc.

Pentru a putea da răspunsul la astfel de întrebări catalogul va conține, în mod obligatoriu, cel puțin o descriere pentru fiecare carte catalogată, iar în situația când lucrarea are mai mulți autori, când este cunoscută mai ales după titlu, când la realizarea ei au colaborat și alte persoane (prefațator, traducători, ilustratori etc.), atâtea descrieri, câte se impun de fiecare situație în parte.

În catalogul alfabetic se vor include, într-o singură înșiruire alfabetică, toate tipurile de descrieri pe care le necesită diversele tipuri de documente, și anume:

- Fișele descrierilor principale cu vedetă de autor-persoană fizică, autor-colectiv, titlu;
- Fișele descrierilor analitice;
- Fișele descrierilor complementare;
- Fișele de trimitere (generale și speciale)
- Fișe informative

„În scopul orientării cititorilor în consultarea cataloagelor, se vor întocmi și ***fișe divizionare*** sau despărțitoare".[1]

Fișele divizionare se alcătuiesc din carton tare sau material plastic, de aceleași dimensiuni, cu o ieșitură în partea superioară care depășește fișele de descriere, pe care se vor nota, în funcție de mărimea catalogului, literele alfabetului, silabe ori începuturi de silabe sau vedete (cuvinte, nume de autori sau titluri).

Reguli de ordonare

Ordinea alfabetică conform STAS-ului este cea dată de alfabetul latin, chiar și pentru lucrările scrise cu alt alfabet decât cel latin. În aceste situații se va face

---

[1] Ibidem, p. 149.

descrierea publicațiilor prin transliterare, iar când aceasta nu s-a făcut, la intercalarea fișelor se va proceda ca și când s-ar fi făcut transliterarea în alfabet latin.

Semnele diacritice, accentele folosite pentru a marca un alt sunet (ă, ţ, ş) în locul celor străine nu se iau în seamă la orânduirea fișelor. În bibliotecile mici, unde descrierea se face după normele limbii române, și ordinea fișelor în catalog se va face în raport de aceste norme.

Aranjarea alfabetică a descrierilor la titlu se va face cuvânt cu cuvânt, nu literă cu literă:
- Eroi ai muncii
- Eroi și martiri
- Eronim, P

Articolul hotărât sau nehotărât care precede un substantiv comun sau adjectiv nu se iau în considerare dacă se află înaintea unei vedete:
- Le TEMPS
- bună gospodină

Când ***o*** sau ***un*** au funcția de numeral se va ține cont de ele la ordinea alfabetică:
- mie și una de nopți
- UN om între oameni

Descrierea cărților de autori cu același nume se plasează în ordinea alfabetică a prenumelui sau a inițialelor când sunt indicate prin acestea. Ordinea în catalog va fi:

„Autori fără prenume, distinși între ei printr-un calificativ (ing. , dr. , agr. , etc.), numele cu inițialele prenumelui, numele cu prenumele întreg:
- Teodorescu, dr.
- Teodorescu, ing.
- Teodorescu, A.
- Teodorescu, A.C.
- Teodorescu, Al.
- Teodorescu, Alexandru. Etc.

Autorii cu nume compuse se așează în urma numelor simple:
- Ionescu, Tudor
- Ionescu de la Brad, Ion
- Ionescu-Tudovan, Alexandru.

Descrierile lucrărilor aceluiași autor se așează:

1. Descrierile principale când autorul este singur scos în vedetă sau este scos împreună cu alți autori în ordinea:
- Opere complete
- Opere alese
- Opere
- Opere separate și culegeri (în ordine alfabetică a titlului sau în ordine invers cronologică, după data de apariție).

2. Descrieri în care autorul apare ca vedetă complementară.

3. Descrierile lucrărilor despre autr scrise de altcineva".[1]

---

[1] ***Biblioteconomie. Manual. Abbpr, Bucureşti, 1994, p. 45.

Descrierile lucrărilor unui autor, apărute în diferite limbi, se așează, întâi, cele în limba originală a autorului, apoi cele traduse în alte limbi, fie în ordinea din clasificarea zecimală universală (C.Z.U), fie în ordinea alfabetică a denumirii limbilor.

Operațiile de intercalare a descrierilor în catalogul alfabetic trebuie să se facă cu mare atenție și răspundere. La fiecare intercalare de fișe este bine să se verifice ordinea alfabetică corectă a fișelor din jur și să se îndrepte eventualele erori de aranjare.

Periodic se va proceda la revizuirea catalogului alfabetic pentru a elimina fișele deteriorate și a le înlocui cu altele noi, atât fișele cu descrieri cât și cele divizionare. Catalogul se va ține la zi și sub aspectul scoaterii fișelor pentru publicațiile retrase din circulație.

BIBLIOGRAFIE:

1. ***Biblioteconomie. Manual. ABBPR, București, 1994.
2. Dima-Drăgan, Corneliu, *Introducere în biblioteconomie. I.Organizarea cărții*. Bacău, 1973.
3. Richter, Brigitte, *Ghid de biblioteconomie*. Editura Grafoart, Bucuresti, 1995.
4. Săluc Horvat, *Introducere în biblioteconomie*, Editura Grafoart, București, 1996.

REZUMAT

Catalogul de bibliotecă, constituie primul instrument de informare cu care ia contact cititorul, având rolul de a cuprinde și ordona după criterii bine stabilite suma datelor pe care le deține pentru a le oferi cititorilor săi.

Sistemul de cataloage dintr-o bibliotecă trebuie astfel conceput și alcătuit încât, în totalitatea sa, să răspundă rapid şi exact la cele mai variate probleme pe care le pot formula cititorii cu privire la documentele conţinute. Catalogul de bibliotecă reprezintă în același timp instrumente de lucru pentru bibliotecari în realizarea obligațiilor propri.

Periodic se va proceda la revizuirea catalogului alfabetic pentru a elimina fișele deteriorate și a le înlocui cu altele noi, atât fișele cu descrieri cât și cele divizionare. Catalogul se va ține la zi și sub aspectul scoaterii fișelor pentru publicațiile retrase din circulație.

CONFERINŢA CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ

CREATIVITATE ŞI INOVAŢIE ÎN EDUCAŢIE

EDIŢIA A III-A, TÎRGU-MUREŞ, 5-7 MAI 2014



SECŢIUNEA 6.
LIMBI MODERNE

Universitatea de Medicină şi Farmacie,
Clădirea Rep. , B24 orele 16.00

- **conf. univ. dr. Alexandru Luca, Universitatea Petru Maior din Tîrgu-Mureş**
- conf. univ. dr. Eugenia Enache, Universitatea Petru Maior din Tîrgu-Mureş
- conf. univ. dr. Szabo Helena, Universitatea Babeş-Bolyai din Cluj-Napoca
- prof. gr. I Iulia Luca, inspector şcolar, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş

responsabil de secţiune: prof. Anca Ramona Manoilă, bibliotecar, Casa Corpului Didactic Mureş

CRÉATIVITÉ EN CLASSE DE FLE: LA BANDE DESSINÉE

Prof. lb. franceză Alexandra Dulău, Gr. Sc. Ind. „Avram Iancu", Tg. Mureș, jud. Mureș

En quoi la bande dessinée peut-elle être le point de départ d'activités orales ou écrites dans la classe de FLE? Afin de donner des éléments de réponse à cette question, je propose à travers cet article une réflexion sur la BD comme outil pédagogique.

Picasso a un jour eu une réflexion étonnante qui va nous permettre d'aborder cette réflexion sur la bande dessinée en classe de FLE avec le ton qui convient: *«La seule chose que je regrette dans ma vie, c□est de ne pas avoir fait de bande dessinée. »* Cette boutade résume ainsi la place qu'a pu prendre la BD dans le monde des arts et son aspect incontournable. Passe-temps dénigré pendant un temps, cet art s'est hissé à une place qui n'a rien à envier au roman, au cinéma ou aux autres formes d'expression artistique. Le questionnement est le suivant: en quoi la bande dessinée peut-elle être le point de départ d'activités orales ou écrites dans la classe de FLE?

Afin de donner des éléments de réponse à cette question, je propose à travers cet article une réflexion sur la BD comme outil pédagogique. Après avoir évoqué l'intérêt pédagogique de ce type de document authentique, nous proposons certains principes pour l'utilisation de la BD en classe de FLE et pour finir une fiche d'activités à partir d'une bande dessinée de Peyo que l'on pourra réutiliser en période de fin d'année.

1. La bande dessinée: réflexion sur les supports utilisables dans la classe de FLE

La BD est un document authentique des plus vivants et des plus motivants qui offre différents atouts. *Annie Baron-Carvais* dans un *Que Sais-Je?* consacré à la bande dessinée résume parfaitement cette nouvelle manière d'aborder ce type de document authentique: «La BD est de plus en plus utilisée pour l'apprentissage des langues. On la qualifie de «langage libérateur». Un coopérant a choisi **les Schtroumpfs** pour aider les enfants gabonais à s'exprimer correctement en français; déjà traduit en 57 langues et dialectes, **Astérix** en Corse pratique la langue locale en 1993. Nombre d'éditeurs se servent de la BD pour les langues étrangères (cf. La BD, Clé International; Go Speedy, Bordas; Spiderman et Fosdick, Press Pocket Books). Le très sérieux dictionnaire Harrap's s'est mis à l'heure de la BD avec **Tintin au pays des mots**, suivi d'un manuel de grammaire sur le même ton.

D'autres BD donnent l'occasion aux élèves de s'entraîner à préciser leur vocabulaire: **Popeye le marin** ignore allègrement la syntaxe et la grammaire et écorche tous les mots; **Achille Talon**, qui s'exprime de façon délicatement désuète mais ironique, permet de se livrer à l'exercice inverse, traduire la pensée du

héros en vocabulaire courant. și l'on oublie l'aspect sarcastique des réflexions de ce personnage, on trouve son pendant aux Etats-Unis avec *le Surfer d'Argent*, dont l'anglais oxfordien étonne plus d'un Américain. En Afrique noire, les professeurs partent d'une BD muette pour «faire parler, inventer, réfléchir».

En avril 1982, un professeur constate lors d'une enquête sur les manuels d'anglais de Terminale (*Cahiers pédagogiques*, no 203, avril 1982, p. 15.): «La BD n'a fait qu'une apparition tardive et bien modeste dans les manuels de langue, et elle n'est que rarement l'objet d'une exploitation pédagogique. » Aujourd'hui les *comics*, phénomène culturel américain, figurent dans les manuels scolaires de Terminale. Parmi les livres de français destinés aux Français, Nathan sort en 1983 un recueil de Textes français (classe de 4ème) où la partie «Documents-Magazines» présente «la BD: Héroïnes d'hier et d'aujourd'hui», et la rubrique «Savoir-faire» cite les étapes de la création d'une BD».

Il est certain que d'un point de vue culturel, la BD est en France et dans le monde francophone un véritable phénomène de civilisation, qui permet de mieux faire comprendre à des apprenants étrangers un comportement culturel différent. Selon les thèmes, on pourra discuter, débattre et faire ressortir des éléments de civilisation pertinents et și le dessin s'y prête, analyser les clichés qui en découlent et ainsi améliorer la compétence socio-culturelle des apprenants. De plus, la langue de la BD est une langue de tous les jours, qui de par son style conversationnel, permet de travailler sur des situations variées et des registres de langue différents, sans oublier de mentionner un atout très important: l'humour.

2. Principes d'utilisation

Même și ses possibilités d'utilisation en classe sont multiples, il s'agira tout d'abord de comprendre une BD globalement à partir de l'observation de l'image, du dessin, de réfléchir sur les procédés graphiques, de développer l'expression orale, en bref d'introduire le document. On visera ensuite à un entraînement à la compréhension écrite et à l'expression orale, la BD devenant ainsi un véritable déclencheur d'expression: raconter l'histoire selon différents points de vue, trouver un titre, imaginer ce qui s'est passé avant, ce qui se passera après, imaginer le contenu des bulles, trouver le mot de la fin, réviser et enrichir son vocabulaire, manipuler certaines structures grammaticales et des actes de parole en situation authentique. On passera enfin à l'expression orale pure, en développant la créativité des apprenants. Il est par exemple possible de jouer et de mettre en scène les dialogues de la BD, ou ceux inventés par les apprenants. Il faut cependant garder à l'esprit que l'on peut également montrer un dessin humoristique dans un pur esprit de détente ou de décontraction lorsque que son sujet se rapporte à celui de la leçon. Un album complet pourra, de même, illustrer un cours de civilisation.

Le Centre France Synergies a mis en ligne une séquence pédagogique consacrée à l'utilisation de la bande dessinée en classe de français. A partir d'une planche tirée des «Schtroumpfs» (Peyo, L'apprenti Schtroumpf, album 7, Dupuis, p. 51), France Synergies vous propose les étapes suivantes:

- Phase d'anticipation
- Phase de compréhension globale

- Phase de compréhension détaillée
- Que vais-je écrire au tableau?
- Pratiques et structures de la langue
- Activités d'application et de transfert
- Pour aller plus loin

2. Mise en pratique de la démarche pédagogique: un exemple de fiche pédagogique: que faire avec une BD, au moment des fêtes de fin d'année?

Les bandes dessinées, en tant que documents authentiques, permettent aux enseignants de FLE d'effectuer un travail bénéfique et positif pour les apprenants; ils permettent d'allier apprentissage et créativité. Leur aspect ludique et leur richesse (culturelle, lexicale et grammaticale) favorisent une manière de travailler différente, en classe et avec les apprenants. Quand la fin de l'année approche, pourquoi ne pas réfléchir à la façon dont on peut enseigner le vocabulaire des fêtes de fin d'année? Nous proposons ici quelques pistes.

L'objectif, au niveau méthodologique, est de développer l'indépendance et l'initiative face à des documents authentiques (une BD), en variant les situations et les supports et de comprendre la BD sans passer par les mots, en s'appuyant sur les images, et arriver à une compréhension globale du document. Au niveau lexical, il s'agira d'apprendre et d'utiliser les expressions des fêtes de fin d'année, et au niveau civilisationnel, de comparer les différentes coutumes (et expressions) selon les cultures. Le public concerné est un public de débutants et de faux-débutants, (jeunes) adolescents ou adultes. Pour le matériel, on se munira de la photocopie de la BD *Que voeux-tu?* (**Boule et Bill** de Roba) au texte caché, sans la dernière case *(DOC 1)*, de la photocopie de la BD avec le texte sans la dernière case *(DOC 2)*, de la photocopie de la BD complète (images et texte) dont on aura fait disparaître certaines catégories de mots, selon le point à réviser, concoctant ainsi un exercice à trous *(DOC 3)*, et de la photocopie de la BD complète *(DOC 4)*. Il s'agira à travers cette activité d'une durée de deux heures de permettre aux étudiants de s'habituer au travail par deux, par trois, etc. ; le professeur, véritable facilitateur, doit passer dans chaque groupe et donner les conseils nécessaires, corriger les productions écrites et orales.

Pendant le cours, le professeur fait circuler les BD muettes *(DOC 1)*, et propose aux apprenants de travailler par deux. Il leur demande ensuite de reconstituer l'histoire oralement (dans la langue cible, dans le cas de niveaux plus avancés) à partir des images et d'imaginer une fin; cette première approche permet d'expliquer le contexte, de définir les personnages et leurs actions, de décrire leur environnement physique et social. Il est important d'analyser le comportement gestuel des personnages et de définir leurs relations, leur mode d'interaction. Les apprenants confrontent leurs idées et émettent des hypothèses. Dès que le thème a été cerné (la période de fin d'année), le professeur enseigne les différentes expressions aux étudiants, qui en connaissent peut-être déjà certaines. Citons des expressions comme *Bonne (et heureuse/joyeuse) année, Bonne année, Bonne santé, Joyeuses fêtes, Meilleurs voeux, Tous mes voeux de bonheur pour la nouvelle année*. Les expressions sont nombreuses, on peut également introduire des formes avec des

verbes conjugués: *Je (te) vous souhaite une bonne année*. Selon le niveau des apprenants on enseigne le vocabulaire utile. Chaque groupe doit ensuite inventer le dialogue des personnages à partir des images. Le professeur passe dans les groupes afin de les aider et de les corriger.

Chaque groupe lit son dialogue et interprète les personnages. Le professeur assure un feed-back. Les apprenants sont bien sûr séparés selon le nombre de personnages. Le professeur distribue la BD avec son texte mais sans la dernière vignette *(DOC 2)*. Les apprenants lisent la BD et comparent les dialogues d'origine aux leurs. On explique le jeu de mots contenu dans le titre, ainsi que la conjugaison du verbe vouloir. Ils imaginent ensuite le contenu de la dernière bulle par deux et comparent avec les autres apprenants.

Le professeur donne la BD complète et les apprenants comparent leurs différentes chutes, les possibilités étant multiples. Puis il demande aux apprenants de cacher le *DOC 3*; il leur distribue la BD sur laquelle il aura confectionné un exercice à trous; ils ont dix minutes pour faire l'exercice. Cette activité permet de réviser le vocabulaire et/ou de tester la mémoire des apprenants. Elle peut être proposée comme quiz / contrôle de connaissances.

Le professeur demande aux élèves de se regrouper par deux, de prendre la copie de leur partenaire et de la corriger en s'aidant de la BD complète. On termine le cours sur une discussion concernant les fêtes de fin d'année, en comparant les différentes coutumes et cultures; on peut également demander aux apprenants de jouer la scène en guise de révision.

BIBLIOGRAPHIE

BARRON-CARVAIS Annie, *La bande dessinée*, «Coll. Que Sais-je? », Paris, Presses Universitaires de France, 1994.

CORRÉARD Marie-Hélène (Dir.), BRÉTÉCHER Claire, *Oxford French Cartoon-strip Vocabulary Builder*, Oxford, Oxford University Press, 2000.

RUNGE A., SWORDJ., *La BD: la bande dessinée satirique dans la classe de FLE*, Paris, CLE International, 1987.

«Passion BD.», *Le Nouvel Observateur*, 23-29 janvier 2003, pp. 57-62.

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF COMMUNICATIVE LANGUAGE TEACHING

Márkusné Faragó Imola, Lágymányosi Bárdos Lajos Két Tanítási Nyelvű, Általános Iskola és Gimnázium, Budapest

1. What does communicative language teaching mean?

When we ask teachers about their teaching methods they almost unanimously mention communicative as the methodology of choice but when asked to give details of what they mean by communicative the answers vary.

The communicative movement of the late 60’s and early 70’s was one of the most important one în the history of language teaching. The basic idea of this movement was that communicative ability is the goal of foreign language learning. A communicative approach gives us a wider perspective on language. Teachers felt that their students were not learning realistic, whole language. Students had a solid language knowledge but they could not use it în everyday life, they did not know how to use the appropriate social language but they had very good, often remarkable results at exams. That is why în the 1970’s authentic language use and genuine communicative language became more and more popular. Teachers used real-life situations în classroom activities a lot more often. Teachers în these classrooms found themselves talking less and listening more because the main characters of these kinds of lessons were the students. Teachers must step back and assume the role of the observer or monitor. How it helps? By students doing most of the talking their resposability to participate increases and inevitably they gain confidence and they will be able to use the language more confidently în real-life situations as well. This means teaching and developing communicative competence, one of the key competences not only în language teaching but în our everyday social life too. Defining communicative competence can be done în many different ways but basicly it means knowing how to use language for a range of different purposes and functions.

This was the situation în western countries where this method became widely spread beginning from the 70’s and the student’s books and workbooks were built up according to this methodology. Unfortunately Eastern-and Central Europe was a totally different story. în these countries even în the 80’s or mid 90’s foreign language teaching was about developing grammatical competence: parts of speech, tenses, phrases, clauses, sentence patterns and how sentences are formed were the most important. Books included mainly grammar tasks and some reading exercises and communication was almost entirely neglected as it did not seem so important. It became important after realizing how difficult is was for even the best students to use the aquired language knowledge în real-life situations. Then

teachers started to look for solutions and it was also the period when after decades teachers could get materials from western countries too and that is how they discovered this method that lacked before and the fact that it can be the solution they were looking for.

In the very beginning, for a few years, it seemed to work perfectly but after a few years something changed în spite of the new books and workbooks and în spite of the fact that teachers did their best and tried to learn these methods as soon as possible and use them în classroom as often as possible. Again came a period when teachers started to analize the results and the methods they were using and that is how they realized that even this method so popular has its flaws beside its advantages.

2. Advantages of communicative language teaching.

We are social beings and în order to find the role that best suits us în our society we need to be în touch with the others. That is why we need good communicative skills. Without this we cannot use the proper social language so we will not be able to communicate. These skills are very important even în our mother tongue not to mention foreign languages. în case of foreign languages is a little more difficult because în order to use a language properly it is not enough to just learn it we also have to be aware of the cultural differences as well.

As an English teacher teaching from the first to the twelfth grade I have a quite difficult job. My task is to make my lessons interesting, efficent and joyful. It is extremely difficult because different age groups have different needs. I always have to find a way to arrise pupils' interest and curiosity. Due to to the new books available with some extra work done it is possible. To motivate children Students' books and workbooks are not enough. Fortunately în the age of internet and smart boards we can get the help we need to accomplish our goals. Communicative methods help a lot. Even if we do not have sufficient smart boards în a school students' books are there which together with the ideas from the teacher's book can make lessons and teachers' work live up to the expectations of the children of the 21st century.

After arrising their interest comes the hardest part to keep it that way. I usually play a lot and read a lot with the children and so wihout noticing they learn what they need to learn. Situational games are very popular and so are the role plays. Here we are again, communicative methods used to make our lessons interesting and efficient.

Observing the pupils year by year I can say that one of the biggest advantages of the communicative method of foreign language teaching is that pupils gain confidence. I had pupils who did not want to say a word în the beginning and they did not want to take part în the contests and games but finally they managed to overcome their fear of making a fool of themselves în front of their classmates and now they are capable of using the language în everyday life. After a summer holiday they proudly told stories about how they helped their families abroad during their vacation. This is possible because nowadays grammar is not that important

as it used to be before în spite of the fact that accuracy is also important as it is a bridge to fluency. Since fluency becomes more important than accuracy there is less emphasis on error correction. Communication according to ability is another advantage of this method. Nobody expects more than a person is capable of according to his skills and abilities. On one hand students accomplish their tasks with other students therefore classes become student-centered on the other hand the interaction between teacher and student is more relevant. They have a harmonious relationship, not the traditional master-pupil relationship.

Another positive feature is that we can witness a functional development not a structural one. Dialogues, when used, are centered around communicative functions.

This method emphasizes students' cognitive ability they are encouraged to express their own views thus trained to use language în real-life so they are trained to communicate. When they realize this their intrinsic motivation increases suddenly and the joy of learning follows soon.

3. Disadvantages of the communicative approach.

There is no such thing as perfect method not only because of the pupils who are all different with different personalities and different abilities but because of the complexity of this issue. When teaching a language we have to focus on several things (e. g. accuracy, fluency, pronunciation, etc.). We cannot concentrate equally on all of them and that is exactly what happens în case of the communicative language teaching too. If we study this problem în depth then we can see the problems. This method has its weak points too. Let's take a look to see the other side of the coin.

One of the major disadvantages is considered to be the fact that there is not enough emphasis on pronunciation and grammar error correction. This can happen because there is too much focus on the meaning on the expense of form. This approach focuses on fluency and not accuracy în grammar and pronunciation and last but not least the beauty and character of the language, slowly but surely, dissapears if we do not pay attention to these aspects.

Another disadvantage of this approach is that is suitable, we can say it is perfect, for intermediate and advnced students but not for the others. This is a problem because nowadays children start lerning languages at an early age and it is important to motivate them too but în the beginning, as starters, they do not have the required knowledge to take advantage of this method. As a result other methods must be used until they reach the appropriate level. în their case controlled practice is needed. This must be motivating otherwise pupils will give up learning before even starting. That is why playful learning is vital at an early age. Combining methods can be a solution for this problem, în my opinion, new and traditional methods can work together. Young learners need to achieve accuracy în grammar and pronunciation too, în order to be able to communicate later în an appropriate way. Their communicative skills can be improved during the coming years when they will be able to understand and use the means of the communicative method.

An important issue might be the teacher's monitoring ability as his role changes. Since the activities are student-centered the theacher must be very well-prepared and careful în the monitoring process. He must be less present în the activities but at the same time he must be efficient too, after all this method is still about teaching a language and making students become confident language users.

Last but not least the application of this method în teaching grammar is very difficult if not almost impossible. Teaching grammar needs controlled practice this is not what this approach is about.

It is an approach which is hard if not impossible to use în crowded classes. It works only if there are smaller groups with not more than 8 or 10 students. Dialogues and creating real-life situation needs time. For students is a time consuming activity to express their opinion.

It also raises many questions în teacher training, testing and evaluation. This method is not suitable for every teacher and every group. Fortunately there are a lot of teacher training programmes on this topic and at these trainings teachers can get materials and ideas as well. Publishers of students's books often organize such trainings and make useful suggestions regarding the use of given materials. Furthermore publishers such as Oxford University Press, MM Publications or Pearson Longman publish their books together with listening and smart board materials and test books, everything în concordance with the requirements of this teaching approach. în spite of all these the most important participants în this process are teachers but above all students. Although the method is not perfect there is a great potential în it, as I have already mentioned, but the main idea is that we can use it efficiently only if we are aware of its deficiencies and imperfection.

4. Conclusions

Good teachers are always looking for new and more efficient methods, they take very seriously the life long learning concept, they really believe în it. Linguists try to help using means and methods specific to their field of activity. That is how the competitive approach was born în the late 60's and spread all over the world slowly but surely. Teachers were more than happy to welcome this new method hoping for a final solution reguarding the problems of language teaching. They were thrilled to discover the advantages of this novelty such as: better communication skills, communication according abilities, increased inner motivation, joy of learning, it is student-centered and encourages students to express their opinion. Theachers anxiously studied and used the new books and materials. Interaction between students and teachers became more and more important. They all knew that results do not come at once and they patiently went on working but as the years passed they gradually discovered the inadequacies of the approach. They realized that there is no such thing as final solution în matter of teaching.

A method can be improved only if we now its flaws. The communicative approach has its own imperfections such as: it is only for intermediate and advanced students, it works only în smaller groups, it requires serious monitoring abilities from the teacher, accuracy and pronunciation are less important than

fluency, by using this method teaching grammar becomes almost impossible. în case of using this approach teachers must find a way to compensate the flaws. That makes teachers’ job even more difficult as it already has been.

In conclusion we can say that even if it is a student-centered approach the responsability of the teachers is the same. They have to fill în the gaps. So as to be able to do this they have to use their creativity and best knowledge but they also have to preserve their position as observers during the lessons. Although very difficult, balance should be maintained between the roles of teacher and that of the observer în the monitoring process.

Lessons are usually topic or theme based with the grammar hidden în the context. Use of songs and games is encouraged making lessons more interesting.

All în all we can say that în spite of its deficiencies, far from being perfect the communicative approach is a good teaching method and quite efficient too. Since this method was discovered and spread students seem to be more motivated, learning languages is not a nuisance anymore. They discovered that learning can be fun. Lessons became more interesting and teacher are less dominant. All these together make language learning more student-friendly. Students will most certainly become adults who are confident foreign language users în any situation în real life too.

As for the teachers they certainly will be able to improve this method as they often work together and organize workshops even international workshops as part of Comenius projects supported by the European Union where everyone can share the new ideas.

Finally we can say that there is a lot to be done, yet if we choose the communicative approach we make the right choice and with a lot of work, enthusiasm and devotion results will come soon making learning easier and a lot more entertaining.

DEVELOPING SPEAKING SKILLS IN HIGH SCHOOL STUDENTS

According to H. G. Widdowson în Teaching Language as Communication, the communicative approach is very much în vogue, but the problem is that popular approbation tends to conceal the need for critical examination. Language is automatically taught as communication by the simple expedient of concentrating on notions or functions, rather than on sentences, people usually do not communicate by expressing isolated notions or fulfilling isolated functions any more than they do so by uttering isolated sentence patterns. If we are interested în an approach în language teaching which will develop the ability to communicate, then we must accept the commitment to investigate the whole complex business of communication and the practical consequences of adopting it as a teaching aim. Such a commitment involves a consideration of the nature of the discourse and the abilities that are engaged în creating it.

Communication seems to play an important role în nowadays society. We spend much of our time communicating at job, at school, during daily activities.

"I communicate therefore I exist". Is a very circulated slogan, which expresses the need of expressing our ideas, having discussions, dialogues.

If we observe the Euro banknotes we can see that almost all of them have gates and bridges which can symbolize communication, connection, reaching out to each other, opening doors to welcome relations, to see and hear what other have to say.

Bridges are strong symbols of unity, of willingness to meet friends, of sharing, respect and positive compromise.

I think that, we need to know how to build bridges and open doors, gates to meet this need to communicate between real people în a real world and then help our students, pupils walk through these gates and out onto the bridges.

We need to teach them how to communicate well, în order to be successful în their various fields and interests, în what depends on English communication.

The post communicative era

Communicative în the phrase „post-communicative era" is referring to the teaching methodology known as communicative language teaching. This became very popular în the 1970s.

During the communicative era, techniques that were seen to be non-communicative were abandoned.

As I have noticed so far în my experience, more and more teachers are starting to make use of techniques that were, until recently unwanted, such as drilling, dictation and translation, and these teachers do not reject communicative activities.

I would say that the post communicative era is a time of rediscovery.

In my opinion language teaching and learning has entered a post communicative phase which takes a more constructivist view of learning highlighting personal learning and discovery on the part of the student, with more task-based, collaborative work between learners, and a more facilitating role for the teacher.

The post communicative approach calls for variety, în the extent to which students engage în their learning process, în the way lessons are delivered, and în the choice of teaching materials.

Teaching a second language în this age of communication means bringing the student close to the very heart of relating to other people who speak that same language.

This paper is attempting to highlight some aspects of how to teach effective communication, which is the language beyond and above its very mechanical fractions. It is focused on the act of teaching seen as input, output and evaluation of how well the students and the teacher are able to receive and emit messages that are meaningful în the context of real life situations, with real people în a real world, so complex and challenging today.

According to Jeremy Harmer în the Practice of English Language teaching no area of skills or language systems exists în isolation, there can be no speaking if you don’t have the vocabulary to speak with, there´s no point în learning new words if unless you can do something useful with them.

The purpose of learning a new language is usually to enable to you to take part în exchanges of information: talking with friends, reading instructions on a packet of food, understanding directions, writing a note to your colleague.

Creating a Positive Environment for Speaking Skills

The key to encouraging speaking skills în the classroom is creating the proper environment. Children should feel relaxed, and social interaction with peers should be encouraged. One teacher of fourth grade suggests these goals:

- to speak clearly with proper pronunciation în order to communicate with others
- to speak expressively with feeling and emotion and avoid the monotone
- to speak effectively în different situations: with individuals, small groups, and the whole class
- to utilize speaking în all the communication arts and content areas to further learning

To achieve these goals, we have to organize our instructional program around two criteria: a positive, receptive teacher attitude and a physical environment encouraging to language use.

- **Strategies for Developing Speaking Skills Strategii de dezvoltare a competențelor de vorbit Using minimal response/Folosirea răspunsurilor minimale**
- **Recognizing scripts/ Recunoașterea textelor, a dialogurilor audiate**
- **Using language to talk about language /Folosirea limbii pentru a discuta aspecte ale limbii**
- **Conversation and Discussion/ Conversația și discuția**
- **Brainstorming/ Asaltul de idei**

- **Dialogue Improvisation/ Dialoguri improvizate**
- **Patterned Conversation / Conversația pe baza unui model**
- **Choral Speaking/ Discuții repetate**
- **Storytelling/ Povestirea**
- **Puppetry and Storytelling/ Animația și povestirea**
- **Theater acting/ Teatrul**
- **Role play /Joc de rol**

Most oral language instruction takes place indirectly; that is, the teacher creates or at least should create the positive climate and the motivational activity, and the students do the rest.

Conversation and Discussion:

The teacher seeks to engage children în talk with other children în a relaxed atmosphere. Socialization skills as well as language are improved when students engage în conversations and discussions. Conversation is informal, spontaneous, and relatively unstructured. Discussion is more formal and usually topic-centered talk. It focuses on a specific topic or purpose. Both are similar în that they build on the student's home-learned experiences and serve to give practice în pronunciation, fluency, expression, and vocabulary. They also help children build confidence to express themselves orally.

Here are some classroom guidelines which helped me:

- Speak loud enough to be heard în your group but not so loud as to disturb others.
- Only one person speaks at a time.
- While one person is speaking, the other members of the group must actively listen to the speaker.
- No one insults or offends any other member of the group.

To practice conversation, a teacher could plan several „talking times” each week. During these times, several students get în a circle and talk about whatever interests them. This is the „inner circle.” Sitting around them în the „outer circle” are the rest of the students who listen and observe. At the next „talking time” groups are switched.

Conversation Grid

Highlights: The power of using conversation grid activities is that learners are involved în authentic, independent, and cooperative conversation without direct teacher involvement. These grids can be used with any topic as teaching or assessment activities. Learners usually enjoy them greatly.

Objective: Learners practice and increase knowledge of language structures (such as what, when, where, and why questions and their typical answers), vocabulary (as related to a particular topic such as „on the job”), and cultural aspects related to a topic. They ask questions, listen to answers, and record information on the grid.

Context: This activity is suitable for general ESL classes as well as specific classes such as family literacy or workplace classes.

Estimated time: The time varies, but usually ranges between 20 and 30 minutes.

Materials: Draw a large grid on the board or have an overhead transparency with a sample of the grid to explain the activity. Learners need conversation grids to record answers. Grids can have complete questions (e. g. , What is your job now? What do you like to do în your free time?) or cue phrases (e. g. , job inRomania; hobbies).

Procedure:

1. Review language structures and key vocabulary that have been previously taught and are needed to successfully complete this activity. The review should be verbal and written with plenty of input from the learners. For example, if one of the questions is going to be about native country, with learner input, get all the names of countries up on the board or on flip chart paper so it will be easily
accessible when learners begin to work on their own grids.
2. Hand out the grids and explain the task: „Today you're going to interview five classmates. You will write their answers to your questions on this form."
3. Discuss conversation questions, e. g. , „What is your job now?" „What do you like to do în your free time? What else do you like to do?"
4. Talk about possible answers such as *construction worker, play soccer, watch soccer on TV.*
5. Model the task with one or two learner volunteers. It's important to model several answers and questions so that learners know that full sentence answers such as „I am a construction worker" or short answers such as „construction worker" are both acceptable.

Note: As în all activities, modeling correct answers to issues such as „Her name" vs. „she name" is more effective than giving a big explanation about the correct grammar. This is especially true with formulaic phrases that use structures not yet discussed în class.

6. Check comprehension of instructions. For example, ask, „How many questions are you asking each classmate?" „How many people will you speak with today?"
7. Once learners begin the activity, monitor the process and be ready to assist learners if they ask for help.

Note: Some will finish only one conversation while others may do several. That's okay; people process, learn, and interact at different rates.

8. When the general buzz quiets down, it is time to stop the activity. Discuss the information with the class, for example, „Tell the class something you learned about one of your classmates." You can tabulate information on a master grid or have learners work în small groups to do a tabulation of their grid information.

Conclusions

When we talk about language learning we have to bear în mind and to be able to make the students aware of the fact that it is actually a complex activity since it involves the other four skills as well: reading, speaking, listening and writing.

Teachers should use speaking în their classes în order to encourage the students' natural ability to use the English language. It is a natural thing to do because it can contribute both to the improvement of the foreign language and to the development of the students' self-confidence.

In order to have success în speaking classes, it is necessary to plan it carefully and to identify the right kinds of aims. Teachers should ensure that their source material really does focus on these, and has not been introduced just because they like it. They should try to integrate skills where possible.

It is important to recognize the problems associated with traditional approaches to language learning and find solutions to these, such as ensuring these tasks are short, but not necessarily easy, always work în groups, encourage students to explore language further by themselves since it is a captivating, complex and praiseworthy process.

Even though teaching can be complicated and demanding, it is essential that teachers find methods to bring wonder, enjoyment and enthusiasm into the classroom.

GENERAL REFERENCE BIBLIOGRAPHY

1. Beglar, David, and Alan Hunt (2002), Implementing task-based language teaching. în Jack Richards and Willy Renandya (eds). Methodology în Language Teaching: An Anthology of Current Practice, New York: Cambridge University Press.
2. Brumfit, Christopher (1984). Communicative Methodology în Language Teaching, Cambridge: Cambridge University Press.
3. Deborah, Meyer, (2002), The Power of their Ideas, United States of America, Beacon Press
4. Evans, V. (2004), *Successful Writing, Upper-Intermediate*, Newbury, Berkshire: Express Publishing
5. Evans, V., Dooley, J., (2008), *Upstream Intermediate,* Newbury, Berkshire: Express Publishing
6. Evans, V., Edwards, L., (2003), *Upstream Advanced,* Newbury, Berkshire: Express Publishing
7. Felicity O'Dell, Katie, H, (2003), Games for Vocabulary Practice, Cambridge: Cambridge University Press
8. Harmer, J. (2007), *The Practice of English Language Teaching* (4^{th} edition), Harlow, England: Pearson Education Limited
9. Harmer, J., Acevedo, A., Lethaby, C., Pelteret, C. (2007), *Just Listening and Speaking*, London: Marshal Cavendish Education

10. Klipel, F., (1984), *Keep Talking*, Oxford University Press
11. Littlewood, W. (1981). Communicative Language Teaching. New York: Cambridge University Press.
12. Obee, B., Evans, V., (2005), *Upstream Intermediate*, Newbury, Berkshire: Express Publishing
13. Obee, B., Evans, V., (2005), *Upstream Upper Intermediate*, Newbury, Berkshire: Express Publishing
14. Obee, B., Evans, V., (2005), *Upstream Advanced*, Newbury, Berkshire: Express Publishing
15. Obee, B., Evans, V., (2005), *Upstream Proficiency*, Newbury, Berkshire: Express Publishing
16. Prabhu, N. S. (1987). Second Language Pedagogy. Oxford: Oxford University Press.
17. Richards Jack, C.(2006),”Communicative Language Teaching Today”, United States of America, Cambridge University Press
18. Richards, Jack, C. and Theodore Rodgers(1986),”Approaches and Methods în Language Teaching”, Cambridge University Press
19. Scrivener, J.(2009),”Learning Teaching. The Essential Guide to English Language Teaching”, Oxford, Macmillan Publishers Limited
20. Ur, P, (1981),”Discussions that work”, Cambridge University Press

WORKS CITED:

1. Harmer, J. (2007), *The Practice of English Language Teaching* (4th edition), Harlow, England: Pearson Education Limited
2. Littlewood, W. (1981). Communicative Language Teaching. New York: Cambridge University Press.
3. Scrivener, J. (2009),”Learning Teaching. The Essential Guide to English Language Teaching”, Oxford, Macmillan Publishers Limited
4. Prabhu, N. S. (1987). Second Language Pedagogy. Oxford: Oxford University Press.
5. Ur, P, (1981),”Discussions that work”, Cambridge University Press

TEACHING VOCABULARY IN PRIMARY SCHOOL

Prof. Alina Maria Moldovan, Școala Gimnazială Ibănești, jud. Mureș

Teaching vocabulary has always been an important element în foreign language teaching. Perhaps the greatest tools that teachers can give to their students în order to succeed în life are a rich vocabulary and the skills for using it. Having a rich vocabulary would help them to deal with different communicative situations, to express themselves and to understand the others.

Therefore, 'Teaching vocabulary în primary school', the title of my paper, refers to the ways of helping the young, primary school students to learn the words of the English language and to develop the necessary skills în order to be able to use them.

In order to succeed în teaching according to the students' needs în human society, educators have to choose carefully which methods and strategies to use, because teaching methodologies offer a wide range of possibilities.

To start with, I would say that before beginning to teach, it is vital to know the pupils. They do not come to the language classroom empty-handed. They bring with them an already well-established set of instincts, skills and characteristics. We, as teachers or future teachers, need to identify them and make the most of them. We have to start from the idea that children between six and eleven years old learn by: having more opportunities to be exposed to the second language, making associations between words, languages, or sentence patterns and putting things into clear contexts, using all their senses and getting fully involved; by observing and copying, doing things, watching and listening, exploring, experimenting, repetition and feeling a sense of confidence when they have established routines, being motivated, particularly when their peers are also learning other languages.

Different levels of age and linguistic proficiency require different approaches and materials that the language teacher should consider because, as Diane Larsen-Freeman says, the *„knowledge of methods is part of the knowledge base of teaching”* (Freeman 2003: ix).

These theoretical positions and beliefs about language teaching have developed during the time, according to the changes of society, the pedagogical concepts of the age and the needs of the students.

According to the teaching methods devised, we can distinguish between several approaches: the grammar-translation method, the direct method, the audio-lingual method, communicative approach, total physical response, the silent way or the natural approach.

These methods are proposed by linguists and methodologists during the time and can be found în schools all over the world, used individually or combined.

But although they all refer to teaching vocabulary, the approaches of the different generations of teachers have been quite different: grammar-translation teachers asked their students to memorize long-bilingual lists of new words, but after some time they realized that this method failed în giving students the opportunity to express themselves în the target language.

Then, educators realized that they should focus on essential English and they should teach vocabulary în context.

Although theses methods were different, they all presented ways în which vocabulary must be taught. Therefore, as far as teaching vocabulary is concerned, there are two important issues to be considered: what to teach and how to do it.

First of all, choosing the vocabulary is very important. One of the problems of vocabulary teaching is how to select what words to teach.

According to Jeremy Harmer (1991: 154), a general principle is to teach more concrete words at lower levels and gradually become more abstract.

Generally, the new vocabulary is introduced during the pre-reading activities, together with the content of the lesson: the teacher presents the new text orally and writes the title on the board, stressing the new words. When writing the text on the board, the new words are underlined, then pronounced and explained.

In this way the new vocabulary is introduced step by step, în a context, facilitating comprehension.

Then the teacher starts a discussion which he/she guides towards the topic of the lesson, raising students’ interest and their desire to participate.

In order to present and explain the meaning of the new words, the teacher can rely on the following techniques:

- Realia

One way of presenting new words is to bring the things they represent into the classroom. Words like ‘ruler’, ‘pen’, ‘chalk’, ‘chair’, ‘ball’, ‘doll’ etc. can obviously be presented în this way. The teacher holds up the object, says the word and then asks the students to repeat it.

- Pictures

Bringing a pen into the classroom is possible, but bringing a house is a real problem. Here, one solution is the use of pictures. Pictures can be flashcards, photographs, posters or they can be drawn on the board. They are extensively useful for teaching concrete vocabulary such as clothes, food, places, professions, actions, sports etc.

- Mime and gesture

These are often used to supplement other ways of conveying meaning. Actions, în particular, are better explained by mime. Concepts like ‘eating’, ‘drinking’, ‘running’ etc. are easy to present în this way. It can also involve the objects connected with these verbs: ‘drinking coffee’, ‘eating a sandwich’ etc. The students can mime as well, în this way they revise the new words.

- Use of synonymy and definition

Teachers often use synonymy with low level students. For instance, they can tell students that ’miserable’ means ‘very sad’. Then, they can also give the

definition of a certain object. For example, 'You can put your luggage into the *boot* of a car' or, 'A *lawn* is an area of grass în the garden. '

- Contrast and opposites

As with synonymy this is a technique which is used both by teachers and students, often asking 'What's the opposite of…? ' Moreover, a word can be defined if the students know its opposite. For example, 'An *ugly* girl is not pretty' or, 'A messy room is not clean. '

- Enumeration

This technique is used to present meaning referring to the relation between general and specific. în this way we can say 'clothes' by enumerating various items such as 'shirt', 'blouse', 'trousers', 'skirt' etc.

The introduction of the new words is followed by a second stage, that of practice, where the students, after finding out their meaning, practice the new items în exercises, to facilitate their passage into their active vocabulary. It is essential that they practice the language în a variety of ways and really learn to use what they have been taught.

There is a wide range of activities which can be used:

- Maximize student talking

Students talk în the target language using the new words presented în pairs or în groups. This provides an almost natural situation for question-answer exchanges, suggestions and reactions, opinions and arguments, etc. The teacher maintains distance, being ready to help when necessary.

- Dialogues

Teachers may use a recorded dialogue, playing the tape as many times as necessary for general comprehension, and asking the students to repeat each line. Then, the students are invited to reproduce the dialogue în front of the class.

- Chain stories

According to this technique, the teacher makes a statement and each student supplies a new sentence. For instance: 'Somebody knocked at the door. ' 'I went and opened. ' 'A woman with a baby was there. ' 'She gave me the baby and ran away' etc.

- Mime stories

The teacher can mime the word, designating an object or an action and ask the students the word mimed. This activity can be transformed into a mime contest dividing the students în teams. One of the students of each team would mime în front of the classroom, and the others would try to guess the words or actions mimed. în a mime story, the teacher tells the story and the pupils, together with the teacher do the actions.

- Drawing

'Listen and draw' is an activity în which the teacher or one of the pupils tells the other pupils what to draw. It is useful for checking object vocabulary, colors or numbers.

- Rhymes

Rhymes are useful în teaching language to children, as they love poems and like to repeat them again and again. Rhymes are repetitive; they have natural

rhythm and have an element of fun, of playing with the language. For example, a poem for a rainy day:

'Rain, rain, go away
Come again another day.
Little Johnny wants to play. '

- for describing a room:

'Up is the ceiling,
Down is the floor,
Here is the window,
There is the door. '

- or for describing the seasons:

'Spring is green
Summer is bright
Autumn is yellow
Winter is white. '

• Songs

These are another useful activity and can be used for consolidation and practice. Teachers can use recorded songs, play the tape as many times as necessary and ask questions, then get the class to sing line by line.

Songs may be used as well when the students are tired or need cheering up. în this way they learn without realizing it and without being pressed.

• Games

According to Donn Byrne, games can be defined as a „form of play governed by certain rules or conventions."(1996: 100)

In the language classroom, they represent an activity în which learners use the language. There are many kinds of games such as:

‾ Guessing games
‾ Twenty questions
‾ Simon says
‾ Memory games etc.

• Role play

Role play is a dramatic activity which involves an element of 'let's pretend'. The pupils are pretending to be someone else, like the teacher, or a shop assistant or one of their parents.

Finally, practice must be followed by use, în which students get to employ the new vocabulary items în personal contexts. They are given skill-based tasks to communicate, negotiate meaning and use the language to do things the way people do în the real world.

Personally, as a language teacher I prefer to combine all these teaching methods and approaches and to use modern teaching techniques. I teach în primary school and I can say that it is really challenging. It's necessary to find always something new that would raise the students' interest and attention.

I try to use the foreign language as much as possible, asking my students to communicate în the target language as well; it is a little bit difficult for them to use the language, but they are trying.

When I have to teach a vocabulary lesson I like to be creative. I use a variety of techniques and materials în order to attract my students: PowerPoint presentations, pictures, flashcards, realia, recorded dialogues, songs and poems, texts, lyrics, mime, drawing, role play, and of course, games – that are my students' favourite activities.

All în all, after presenting the importance of knowing the learner, of choosing the right methods to teach the vocabulary of a foreign language, I think it is important to consider also the teachers' role în this process and to give them all the respect and appreciation that they deserve, because being a teacher is not an easy job. I would like to end up my paper with a quotation that best describes the teacher's job.

„If a doctor, lawyer, or dentist had 40 people în his office at one time, all of whom had different needs, and some of whom didn't want to be there and were causing trouble, and the doctor, lawyer or dentist, without assistance, had to treat them all with professional excellence for nine months, then he might have some conception of the classroom teacher's job." (Donald D. Quinn)

BIBLIOGRAPHY

1. Boroș, Mximilian. *Profesorul și elevii*. Baia Mare: Editura Gutinul. 1994.
2. Brumfit, C., Moons, J. and Tongue, R. *Teaching English to children.* London: Collins ELT, 1991.
3. Edge, Julian. *Essentials of English Language Teaching*. UK: Longman Group. 1993.
4. Gairns, Ruth. , Redman, Stuart. *Working with words. A guide to teaching and learning vocabulary.* Cambridge: Cambridge University Press. 1996.
5. Hadfield, Jill and Charles. *Presenting New Language*. Oxford: Oxford University Press. 1999.
6. Halliwell, Susan. *Teaching English în the Primary Classroom*. UK: Longman Group. 1992.
7. Harmer, Jeremy. *The Practice of English Language Teaching*. UK: Longman Group. 1991.
8. Larsen-Freeman, Diane. *Techniques and Principles în Language Teaching.* Oxford: Oxford University Press. 2000.
9. Lee, W.R. *Language Teaching Games and Contests*. Oxford: Oxford University Press. 1986.
10. Scott, Wendy A. and Ytreberg, Lisbeth H. *Teaching English to Children*. UK: Longman Group. 1990.
11. Vizental, A. *Strategies of Teaching and Testing English as a Foreign Language*. Iași: Editura Polirom. 2007.

REZUMAT

PREDAREA VOCABULARULUI ÎN ȘCOALA PRIMARĂ

Predarea vocabularului a fost întotdeauna un element important în predarea limbilor străine. Cele mai folositoare unelte pe care un profesor le poate da elevilor săi sunt un vocabular bogat și competențele necesare pentru a-l folosi pentru a se exprima în viața de zi cu zi.

Există o varietate de metode și tehnici de predare a vocabularului unei limbi străine, însă este foarte important să adaptăm aceste metode, să le combinăm și să le utilizăm în funcție de personalitatea fiecăruia, pentru a obține un rezultat favorabil al procesului instructiv-educativ.

În cadrul orelor de limba engleză vocabularul se poate introduce și exersa printr-o varietate de tehnici comunicative, imagini, cântece, poezii, mimă, jocuri de rol, precum și alte jocuri și metode interactive care trezesc interesul elevilor și îi fac să participe activ.

CONFERINŢA CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ
CREATIVITATE ŞI INOVAŢIE ÎN EDUCAŢIE
EDIŢIA A III-A, TÎRGU-MUREŞ, 5-7 MAI 2014



SECŢIUNEA 7. ISTORIE, ŞTIINŢE SOCIO-UMANE, EDUCAŢIE PERMANENTĂ, EDUCAŢIE FIZICĂ ŞI SPORT, ARTE

Universitatea Petru Maior din Tîrgu-Mureş, Aula, orele 14.00

- **conf. univ. dr. Corina Teodor, Universitatea Petru Maior din Tîrgu-Mureş**
- conf. univ. dr. Cristian Stan, Universitatea Babeş-Bolyai din Cluj-Napoca
- prof. gr. I Fănică Niţă, inspector şcolar, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş
- prof. gr. I Minodora Deac, inspector şcolar, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş
- prof. gr. I Simona Turcu inspector şcolar, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş
- prof. preot dr. Claudiu Chiorean, inspector şcolar, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş

responsabil de secţiune: prof. gr. I ing. Gheorghe Gherman, prof. metodist, Casa Corpului Didactic Mureş

RELAȚIA DINTRE ANXIETATE ȘI STILUL DE MUZICĂ PREFERAT LA ADOLESCENT

Gorea Svetlana, gr. did. II, lector universitar;
Maximenco Lilia, gr. did. II, psiholog CPSP

Anxietatea este un factor care contribuie la aproape orice problemă cu care se confruntă o persoană. În ceea ce îi privește pe adolescenți, imaginea este chiar mai sumbră. În primul rând, ei se confruntă cu probleme care sunt mult prea grele pentru ca ei să le poată rezolva. În al doilea rând, ei au o nevoie de dovedi că sunt adulți, și încearcă adeseori să facă lucrul acesta consumând alcool, luând droguri, implicându-se în sex și, desigur, fumând.

Adolescenții nu sunt tocmai pregătiți pentru această lume a adulților. Ei au dat recent la o parte cărțile cu desene animate și animalele de pluș. Pentru că există așa de mari presiuni, ei tind să vadă partea negativă în aproape orice șituație, ceea ce contribuie la mărirea anxietății pe cre ei o experimentează**.**

Cauze-sunt multe lucruri care pot cauza anxietatea. Conflictele interne de căre adolescenții nici măcăr nu sunt conștienți pot fi căuze ale anxietății. Unii tineri sunt plini deanxietatepentru că proprii lor părinți au fost la fel. Alții suferă din căuza conflictelor, fie din prezent, fie din copilăria lor, căre încă nu sunt rezolvate. Alții experimentează sentimente de inferioritate. Alții trăiesc în sărăcie, său suferă din căuza unei sănătăți precăre. Alții o experimentează tocmai din teama de a nu o experimenta. **Șimptomele anxietății**includ: oboseală, îngrijorare constantă și lipsă de relaxare, episoade mai lungi sau mai scurte de depreșie, tensiune musculara, insomnie, dureri abdominale, durere în coșul pieptului, puls mărit sau neregulat, aritmii, transpirație, dureri de cap, de ceafa, diaree.

Personalitatea și genul de muzică ascultat

Fiecăre om se bucură la auzul unui anumit gen muzicăl, a unei anumite melodii, însă se simte deranjat de alte genuri muzicăle. Asta poartă numele de „preferință muzicăla" în care, antipatia sau simpatia față de o anumită muzică, faptul că apreciem un anumit artist sau nu, este în concordantă cu unicitatea pesonalității fiecăruia.

In zilele noastre se spune despre tineri că personalitatea le este influențată de către muzică pe care o ascultă, că își fac modele de urmat în viață din artiștii favoriți și că versurile melodiilor devin „crezul" ce il urmează în viața. Astfel, fiecăre adolescent are „ritmul" său propriu, are un „soundtrack" ce reliefeaza stilul său de viata și un „laitmotiv" pe căre il respectă.

Dacă vom urmări desfasurarea lucrurilor în societate observăm cumtinerii au inceput să se regăsească în muzică pe care o ascultă, formandu-se, în acest fel, acele grupuri care mai devreme său mai tarziu ajung să se implice în diferite

conflicte (de la conflicte ideologice pana la conflicte fizice) intrucăt fiecăre își susține măreția stilului muzicăl pe căre il ascultă.

De-a lungul timpului notiunea de „muzică” a fost definită atît prin exprimari poetice, subiective, cît și prin teorii stiiintifice cu un caracter obiectiv. Din punct de vedere poetic, muzică își are radacinile în natura, fiind căracterizata de zgomotul continuu, usor și monoton, produs de unele fenomene ale naturii (curgerea apei, fosnetul frunzelor etc.). Din punct de vedere științific, adunatura de sunete, de zgomote, mai exact de vibrații sonore formate prin ciupire, lovire, frecăre, sunt cele căre stau la baza formarii muzicii. Deși cele doua definitii ale muzicii par diferite, ele au un elemeunt comun, și anume, importanta căre i se acorda materiei în transmiterea sunetelor. Materia este indispensăbila în transmiterea de sunete, asa se explică faptul că sunetele se aud prin pereți dar nu pot străbate un spatiu vidat.

De ce am optat pentru o mică introducere menita să ne ofere o explicăte a notiunii de „muzică”? Pentru că deseori ne confruntam cu situatia:”ştim, pentru noi, ce este muzică, dar nu stim, pentru altii, să o explicăm”. Studiile stiintifice au aratat că muzică este întalnită atît în viața oamenilor, începand cu omul preistoric – confectionar al fluierului din oasele de animale, căt și în viata animalelor, fiind o modalitate de a comunică intre ele (spre exemplu ciripitul pasărilor). în prezent, indispensăbilitatea muzicii din viata noastra este produsul facilitatii ascultarii ei.

Ce efect are muzică asupra noastra?

In ultima vreme, pereocuparea pentru a analiza efectul muzicii asupra pșihicului infividului a crescut, în acest scop realizandu-se mai multe lucrari care au pun în balanta arta și pșihismul uman. în general, procesele psiho-neuro-fiziologice cu rol în receptarea muzicii sunt comune, întalnite la fiecăre individ în parte (procese senzoriale, acustice, intelectual-afective etc), spre deosebire de efectele muzicii care sunt diferite de la individ la individ, aici diferenta fiind data de ritmul, genul muzicăl și de ce nu chiar de mesăjul care se vrea a fi transmis de melodie dar căre este perceput în functie de viziunea ascultatorului.

Muzică, în funcție de gen, ne relazează, avînd efectul căthartic (eliminator al emotiilor negative accumulate), ne induce o stare de somnolență, sau dimpotrivă ne poate creea o dispoziție proastă, avînd un efect pșihedelic asupra individului. De asemenea, s-a constatat că muzică ajută la amplificarea sau eliminarea unor stări interioare, favorizează comunicarea între indivizi sau accelerează bătăile inimii, uneori mișcările corpului acompaniind muzică pe căre o auzim (dansul este un exemplu în acest sens). Repetarea acestor efecte imediate vor fi pe parcurs așimilate de psihic acesta considerandu-le ca fiind naturale și ale lui de drept. Acest lucru duce în timp la modelarea personalității.

Ce avantaje aduce muzică?

Intr-o altă încercăre de a demonstra efectele muzicii asupra inconstientului, s-a recurs la amplasărea într-un magazin a unor căsetofoane la căre s-a pus în auditie muzică linistitoare, relaxanta, călma. în urma acestui experiment s-a constatat că s-au diminuat furturile. De asemenea, într-un laborator în care se ascultă muzica clasică s-a constatat că sobolanii se reproduceau mai putin decăt de obicei.

Un alt studiu care urmărea să demonstreze beneficiile muzicii asupra intelectului a apelat la îmbogățirea memoriei cu ajutorul muzicii clasice. Acest studiu a

luat numele de „efectul Mozart" întrucăt acest efect de imbunatatire al memoriei s-a întamplat cel mai des în condițiile audierii sonatei lui Mozard în D major. La scurt timp după ce pesoanele respective ascultau această melodie, punctajul la testul de gîndire spațială crestea considerabil. Industria muzicii este într-o continua dezvoltare, întrucăt de la an la an se modifică moravurile, superstițiile și se creează noi instrumente muzicăle. Dacă în alți ani, oamenii faceau rost de muzică greu, de plida discurile se gaseau foarte rar astfel incăt nu multi erau cei care aveau asa ceva, în zilele noastre trebuie să ne „chinuim" cu căteva click-uri și muzică pereferata din tara său de peste oceane, ne este livrata direct în computer său la domiciliu, .

Ce dezavantaje aduce muzică?

Tot trecerea timpului a condus și la apariția unor noi curente muzicăle, și am precizat mai sus un curent muzicăl extrem de mediatizat în prezent – curentul „Emo". Problemă asupra căreia se atrage atenția discutînd aceasta tendință muzicăla, este efectul tragic al acestei muzici asupra pșihicului adolescentilor. Se presupune că, treptat, ascultand melodii cu mesăje în căre alcoolul și drogurile sunt conșiderate „cool", în care șinuciderea este o soluție a problemelor, adolescenții se izolează de lume, considerînd că nimeni nu îi întelege, că nu își găsesc locul în societate, şingura consolare fiind muzică pe care o asculta.

Deși, la prima impreșie, adolescenților li se pare că muzică îi ajută să treacă peste aceasta stare de despreșie, în realitate, uneori, tocmai muzică le sporeste depresia în căre se regasesc împingîndu-i în unele situatii la sinucidere. Totuși, trebuie înteles aspectul că nu numai genurile muzicăle precum hard rockul și rapul includ mesăje nu tocmai potrivite oricărei vîrste, ci și muzică aparent inofensiva și la moda, difuzată pe posturile de televiziune său la radio, contine mesăje ce ar putea dauna ascultatorilor.

Un nou studiu arata că tinerii fani ai muzicii metal sunt mult mai predispuşi la anxietate.

Dr. Katrina McFerran, cercetator la Universitatea din Melbourne, a lansat un nou studiu pentru a afla în ce mod sunt influentati tinerii de muzică metal.

Studiul a fost realizat pe un eșantion de 50 de tineri cu vîrste cuprinse între 13 și 18 ani alături de un alt segment de 1000 de tineri.

Revoluția mp3 a schimbat drastic timpul de auditie astfel că tinerii ajung să ascule circă șapte-opt ore de muzică pe zi. Majoritatea oamenilor asculta o gama variata de muzică ce induce stari pozitive. Tinerii sunt insă mult mai predispuși la depresie, în special cei care ascultă muzică metal și dezvolta stari negative, declară doctorul. Exemple sunt cei care răman blocați pe acest gen de muzică și refuza să asculte alte genuri ce pot induce automat o stare diferita.

Dacă acest obicei continua atunci înseamnă că respectiva persoana suferă de depresie iar cele mai grave căzuri pot duce la șinucidere.

Mc Ferran declara că parintii ar trebui să fie atenți la ce muzică ascultă copilul iar (dacă estecăzul) să-i impulșioneze gusturile muzicăle.

Muzică ar trebui să te facă să te șimti bine. Să ai o perere buna despre tine. ..dacă asta nu se întampla atunci trebuie tras un semnal de alarmă. Părinții sunt cei căre au un cuvant de spus aici.

O multime de studii arată că ascultînd muzică de călitate devii mai destept, crescăndu-ti IQ-ul. Muzică poate influența felul în care vezi lumea, iar versurile îți pot schimba comportamentul, cel putin pe moment, barmanii fac să bea persoanele mai mult crescănd volumul muzicii. Cîntecele de dragoste, romantice, fac să cheltuiesti mai mulți bani la florarii, pe cînd jazz-ul, muzică clasică și cea populara fac să scoti mai multi bani din buzunar la restaurant.

Concluzie:

Nu exista om insensibil la muzică, iar limbajul muzicăl este perceput la toata lumea în aceleași zone ale creierului, responsăbile de altfel și cu memoria, atentia său miscărea.

Muzică preferată spune o multime de lucruri despre personalitatea, pentru că fiecăre tip de personalitate adora altceva. O parte din gusturi se mostenesc de la părintii, melodiile preferate atunci cînd esti bătran fiind, cel mai probabil, cele pe care le ascultai între 16 și 21 de ani.

Muzică este o armă puternică asupra pșihicului omului aceasta poate să trateze cele mai profunde răni sufletești dar poate și să le amplifică. Adolescenții ce ascultă fregvent muzică în timpul acestui proces se produc niște Nu se ştie cît de reală a fost aceasta constatare, dar pe internet, într-o perioada, apurusera căsete pentru memorie, gandire etc ce erau puse spre comercializare.

Gînduri niște trăiri pe căre urmează să le descoper dacă sunt și căre sunt acestea în depentrnță de stilul și ritmul muzicii. Părinții deseori condamnă copii pentru faptul că ascultă un unumit stil de muzică său prea fregvet o face însă puținii părinți sunt cei căre încearcă să intre în esența cîndecului și să determine cum influențează el său de ce copilul său ascultă anume acest stil de muzică.

BIBLIOGRAFIE:

1. Cîrneci, D. (2004).*Demascărea secolului. Ce face din noi creierul. Introducere în neuroștiințele dezvoltării*, Editura EIKON, Cluj-Napocă
2. Holdevici, I. (1995).*Autosugestie și relaxare*, Editura Ceres, București.
3. Holdevici, I. (1995).*Sugestiologie și terapie sugestivă*, Editura Victor, București.
4. Holdevici, I. (2002).*Pșihoterapia anxietății*, Editura Dual Tech, București.
5. Efectele muzicii 5 decembrie 2008, Andreea-Ralucă Neagu, *Ziarul Lumina.*
6. Săva, Ioșif și Vartolomei, Luminița (1979). Dicționar de muzică, Editura Științifică și Enciclopedică, București.

PARTICULARITĂȚI ALE RELAȚIEI SCOALĂ-FAMILIE ÎN SOCIETATEA CONTEMPORANĂ

conf. univ. dr. Cristian Stan, Universitatea „Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca

Familia exercită atât o acțiune educativă explicită, prin informațiile și regulile de conduită generale și particulare transmise copiilor, prin intermediul diverselor forme ale aprobării și dezaprobării morale, cât și influențe educative implicite, concretizate în modelul oferit de părinți, prin comportamentul lor unul față de celălalt, față de copil sau față de societate în general. Influențele modelului oferit, deliberat sau nu, de către părinți au un impact major asupra dezvoltării copilului în prima parte a copilăriei, știut fiind faptul că la această vârstă principala formă de învățare este învățarea prin imitație (Stan, C., 2001). Mediul familial imprimă acțiunii educaționale anumite particularități. Astfel, subiectul educației poate fi reprezentat de către toți membrii familiei, fiecare exercitându-și atribuțiile în funcție de experiența și posibilitățile sale, de concepția despre educație sau de autoritatea de care dispun. Așa după cum se știe, în cadrul familiei sunt prezente două tipuri de relații distincte: pe verticală, între generații, (părinți-copii, bunici-copii, bunici-părinți) și pe orizontală, între membrii aceleiași generații (între soți, între frați, etc.). Influențele educative emergente la nivelul familiei reprezintă astfel o expresie directă a relațiilor ce se stabilesc în interiorul familiei și a modelelor sociale, culturale și relaționale pe care acestea le oferă.

Alături de rolul de model al membrilor familiei, un rol important în ceea ce privește eficiența influențelor educative ale familiei asupra formării și dezvoltării personalității copilului revine și autorității de care se bucură părinții, bunicii sau alte persoane semnificative din viața copilului. În sens generic, autoritatea se definește ca fiind capacitatea de impunere prin acceptare sau constrângere a unui anumit tip de comportament la nivelul unui individ sau unui grup. Autoritatea poate fi manifestată în mod diferit, oscilând între despotismul și autoritarismul extrem și indulgența excesivă, putând fi posibilă chiar și o atitudine indiferentă față de educația copilului. Este de dorit ca, odată cu maturizarea intelectuală a copilului, dispozițiile date acestuia să fie dublate de argumente care să justifice necesitatea punerii în joc a respectivului tip de comportament (Kuhar, M., Reitter, P., 2013). Recomandată de asemenea este stabilirea, în raport cu copilul, a unor relații educative caracterizate de o exigență moderată, fluctuantă în funcție de context și de acțiunile acestuia și nu de dispoziția de moment a părinților.

În linii generale, aportul adus de familie relativ la formarea conștiinței și conduitei morale a copilului se obiectivează cu precădere în două planuri distincte: planul transformării progresive a egocentrismului infantil în responsabilitate față de sine și față de alții și planul informării și educării copilului în ceea ce privește

evaluarea corectă a consecințelor acțiunilor proprii sau ale altora în termeni de bine și rău, de necesar și non-necesar, de util și inutil etc. .

În timp, interiorizarea interdicțiilor și reglementărilor de conduită impuse de părinți vor constitui embrionul viitoarei conștiințe morale, înțeleasă nu ca simplă autoritate restrictivă ci ca ideal demn de urmat, a cărui atingere condiționează în mod semnificativ obținerea statutului de persoană adultă responsabilă. Prin rolul său de sursă primară de informații cu caracter etic și de model inițial pentru conduita morală, model impus sau liber asumat de către copil, familia poate influența decisiv formarea caracterului și evoluția personalității acestuia.

Considerând relativitatea morală și absența unor axe valorice etice ferme drept caracteristici definitorii ale societății contemporane, există specialiști care susțin punctul de vedere conform căruia declinul moral tot mai evident constatat în zilele noastre se originează în reducerea semnificativă a ponderii implicării familiei în devenirea morală a copiilor (Ryan, K., Lickona, T., 1992). Mai mult decât atât, la nivelul majorității țărilor europene se constată existența unui comportament din ce în ce mai pasiv al părinților în raport cu copii lor (Dusi, P., 2012). Acest fapt s-ar datora unor mutații profunde pe care instituția familiei pare să le sufere în prezent. Prezentăm în continuare principalele schimbări care afectează familia contemporană în raport cu cea tradițională:

- rata divorțurilor survenite în anii imediat următori căsătoriei este în creștere, ceea ce conduce la impunerea modului monoparental de îngrijire/educare a copiilor, fapt care adeseori generează crize de autoritate ale părinților; capacitatea redusă de reacție a acestora la abaterile disciplinare ale copiilor micșorează semnificativ șansele de corectare eficientă a comportamentelor deviante;
- numărul tot mai mare al părinților plecați la muncă în străinătate generează fenomenul delegării creșterii copilului de către alte rude, fapt asociat nu doar cu scăderea autorității în raport cu acesta ci și cu alte efecte precum dezechilibrul afectiv sau încercarea de compensare a absenței fizice prin alocarea unor sume de bani disproporţionate în raport cu nevoile reale ale copilului, fapt ce îl expune unor tentații nepotrivite pentru vârsta sa;
- timpul dedicat de către adulți profesiei precum și numărul femeilor căsătorite angajate se află de asemenea în creștere, fapt ce determină la rândul său delegarea frecventă a creșterii copiilor către bunici sau guvernante care manifestă o toleranță ridicată la „micile" abateri ale acestora;
- răspândirea pe o scală tot mai largă a educației de tip „after-school" conduce la scăderea progresivă a preocupării părinților în ceea ce privește efectuarea temelor de către copii dar și referitor la performanţele şcolare efective ale acestora, întrebarea tradițională „ce note ai la şcoală?" fiind înlocuită de întrebări de genul „cum a fost la școală?" sau „îți place la școală?".
- democratizarea progresivă a societății, corelată cu lecturarea de către părinți a unor broșuri, de o calitate îndoielnică, cuprinzând indicații privind dezvoltarea personalității copilului îi determină pe unii dintre aceștia să se considere quasi-competenţi în domeniul psiho-pedagogiei și să adopte comportamente atot-știutoare și chiar agresive în raport cu dascălii și comportamentul lor la clasă;

- promovarea de către unii părinți a unor valori și comportamente aflate în situație de opoziție totală în raport cu cele avansate de către școală ca instituție;
- urmare a mediatizării excesive a unor incidente izolate și nereprezentative pentru sistemul de învățământ, autoritatea profesorului este tot mai mult pusă la îndoială de către părinți, adeseori în prezența copiilor, cărora li se induce astfel ideea unei independențe absolute în raport cu cadrele didactice;
- la nivelul multor familii este avansată, împărtășită și întărită ideea conform căreia reușita școlară nu are nici un fel de legătură cu reușita în viață, aceasta din urmă fiind condiționată de o serie de alți factori precum banii sau relațiile, fapt ce induce elevului dezinteresul față de învățătură și performanța școlară;
- reducerea măsurii în care copiii participă, alături de părinți sau de alți membri ai familiei, la munca familiei, la realizarea unor activități casnice în măsură să dezvolte responsabilitatea, disciplina, spiritul de cooperare etc. ;
- părinții manifestă tot mai mult tendința de a-și petrece timpul liber sau de a se relaxa separat de copii sau prin activități care nu implică întreaga familie, sărbătorile sau reuniunile de familie reducându-se ca frecvență sau fiind pur convenționale.

Aspectele mai sus menționate reprezintă importante surse de distorsiune în ceea ce privește influențele educative ale familiei asupra formării personalității a copiilor, fapt ce implică o răspundere și o implicare sporită a școlii în acest sens. Odată ieșit pe porțile școlii, elevul nu intră într-o stare de conservare până a doua zi ci acesta își continuă interacțiunile cu grupul de prieteni și mai ales cu familia care, la vârstă mică mai alee, are o influență covârșitoare asupra modului de a gândi, simți și reacționa al copilului. Reformarea relației școală-familie în sensul optimizării acesteia reprezintă astfel, în opinia noastră, condiția de bază a asigurării eficienței sistemului instructiv-educativ. Deși deficitară în prezent, este necesar ca între școală și familie să existe o relație de colaborare și sprijin reciproc deoarece numai prin acțiunea convergentă a acestor doi factori educativi devine posibilă asigurarea dezvoltării armonioase a personalității copilului și favorizarea situării la nivel superior a performanței școlare a acestuia. .

BIBLIOGRAFIE

Dusi, P., (2012), The Family-School Relationships în Europe: A Research Review. *Center for Educational Policy Studies Journal*, vol 2, iss 1, pp 13-33, Ljubliana.

Kuhar, M., Reitter, P., (2013), Towards a Concept of Parental Authority în Adolescence. *Center for Educational Policy Studies Journal*, Vol 3, Iss 2, Pp 135-155.

Ryan, K., & Lickona, T. (1992).*Character development în schools and beyond*. Council for Research în Values and Philosophy, Washington, D.C.

Stan, C., (2001) *Teoria educației. Actualitate și perspective*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca.

REZUMAT

Societatea contemporană își pune puternic amprenta asupra tuturor aspectelor existenței cotidiene, inclusiv asupra modului de desfășurare a vieții de familie. Studiul nostru urmărește atât surprinderea particularităților ce caracterizează instituția familiei din zilele noastre cât și evidențierea consecințelor pe care aceste caracteristici le au nu doar asupra dezvoltării personalității elevului dar și în ceea ce privește nivelul performanțelor sale școlare.

CREATIVITATEA ÎN ORA DE EDUCAȚIE MUZICALĂ

Profesor Educație muzicală, Jeddi Tünde – Mária, Colegiul Național „Alexandru Papiu Ilarian", Școala Gimnazială „Mihai Viteazul", Localitatea Tg Mureș, Județul Mureș

Muzica, la fel ca și alte arte, însoțește omul pe parcursul întregii existențe, având o importanță fundamentală în viața fiecărui om educat. Importanța rolului educației muzicale o întâlnim încă din Antichitate, când grecii prin marii lor filozofi Socrate și Platon, remarcă puterea educativă a muzicii. Ritmul și armonia pătrunzând în interiorul sufletului, aduc cu ele frumusețea morală, muzica fiind esența ordinii, înalță sufletul către bine, adevăr și frumos.

Drumul inițiatic pe care-l parcurge elevul pe tărâmul muzicii nu se poate realiza decât cu sprijinul unei călăuze, care-l familiarizează și-l ajută să descopere și să se racordeze la fenomenul muzical, în aceeași măsură în care se autodescoperă și devine creativ, indiferent de domeniul spre care tinde.

Odată stârnite curiozitatea și interesul pentru domeniul muzicii, se cere un efort constant de căutare-selectare, educația formală oferind baza și reperele necesare pentru educația permanentă.

Creativitatea este o caracteristică a personalității umane și fiecare persoană este mai mult sau mai puțin creativă. Această capacitate poate fi dezvoltată și se poate manifesta în anumite condiții favorabile și mai ales în cadrul orelor de educație muzicală, prin inițierea timpurie într-o diversitate de tehnici muzical-artistice, prin cunoașterea elementelor de limbaj muzical, prin dezvoltarea spiritului de observație și a imaginației pentru ca fiecare elev să găsească formele de expresie proprii, adecvate temperamentului pentru a-și exprima personalitatea.

Studiul elementelor de limbaj muzical și al modalităților de expresie prilejuiesc dezvoltarea și antrenarea factorilor intelectuali al creativității: originalitatea, intuiția, umorul, fluiditatea, capacitatea de evaluare, flexibilitatea. Altfel, prin metode active ce produc realizarea efectivă a operațiilor gândirii, elevul este stimulat să gândească, să depună efort de reflexie personală, interioară, să redescopere, să elaboreze.

Sensibilitatea și receptivitatea față de arte conduce la receptivitatea pentru cultură. Receptarea unor opere muzicale se produce în urma unor impresii puternice sub aspect afectiv.

Creativitatea implică desfășurarea unui proces, presupune existența unor trăsături de personalitate și a unui context social și organizațional în care se desfășoară, iar profesorul de educație muzicală poate contribui efectiv la optimizarea climatului creativ.

Cunoașterea muzicală, formarea și dobândirea deprinderilor sunt fenomene psihice care se realizează în timp. Dacă ținem cont de vârstă, mediul social în care trăiesc, pregătirea muzicală, explozia de informații venite pe căile rețelelor de socializare, și a internetului în general, preferințele elevilor vor fi foarte diferite, îndreptându-se spre unul sau mai multe genuri mari de muzică: ușoară, clasică, folk, populară, etc.

Profesorul de muzică este acela care are datoria să modeleze, să formeze gustul pentru frumos și valoros, începând de la primii paşi din abecedarul muzical. O metodă perfectă, unică, prin care un profesor poate să stimuleze creativitatea la copii nu există. Dar mai multe idei pot duce la o aproximare, și apoi la o concluzie în ceea ce privește modalitatea și căile de parcurs prin care un profesor poate ajunge să-și atingă scopul didactic pe care și l-a propus.

Cercetările arată că ceea ce se învață activ, este mult mai bine reținut, asimilat și înțeles. Metodele active ne solicită să „ realizăm propria înțelegere”, adică să conceptualizăm într-o manieră proprie ceea ce învățăm. În timpul acestui proces vom face fizi-conexiuni neuronale, proces pe care îl numim „învățare”.

Cel care evidențiază potențialul creativ al copiilor manifestat în primul rând în producțiile lor folclorice dar și în preferința lor de a modifica, de a fragmenta cuvintele „născocite pentru satisfacerea nevoii de plăcere senzorială și de trăire în ireal și fantezie, proprii dezvoltării psihice vârstei respective” este George Breazul, care descrie jocuri inedite ale copiilor și surprinde potențialul inventiv al copiilor. Cultivarea spiritului creativ al elevilor este una dintre obligațiile principale ale profesorului de educație muzicală, o condiție de bază a transformării educației muzicale într-o disciplină agreată și iubită de către elevi.

Modalități de cultivare a creativității:
- Improvizații ritmice, melodice și ritmico-melodice realizate în etapa oral-intuitivă (imitarea clopotului mare, a clopoțelului, a ceasului mare și mic, imitarea trompetei);
- Potrivirea unor formule ritmice pentru anumite versuri cunoscute elevilor;
- Alcătuirea unor formule ritmice prezentate oral, apoi în scris;
- Inventarea de melodii simple pe texte recomandate;
- Găsirea tonicii unui motiv sau fragment muzical;
- Modificarea conștientă a unor teme muzicale;
- Inventarea unor jocuri în care să se integreze anumite cântece;
- Dialogarea dintre profesor și elevi pe teme muzicale determinate;
- Rolul imaginar, în care elevul se dedublează și imită vocea altui copil cu care își imaginează că dialoghează cântând;
- Jocul de meseriaș, producerea cântecului în funcție de necesitatea ritmizării lucrului;
- Transformarea unor cântece, care par necorespunzătoare textului literar;
- Jocuri cu notație, prin care elevul va fi orientat către mici compoziții scrise: melodiile se construiesc pe un text dat și scris pe tablă.

Imaginația este un proces psihic care se educă și se autoeducă prin observări continue, prin audierea unor lucrări necunoscute, însoțite de reprezentări și

acumulări inedite și aprofundări de noi cunoștințe și trăiri sufletești. O altă modalitate de încurajare a creativității o constituie jocul didactic. Este vorba în primul rând de jocul cu caracter creativ, asemănător celui din folclorul copiilor, unde elevii inventează anumite scenarii și creează numere muzicale adecvate. Eficiența unor asemenea manifestări este determinată de faptul că forma principală de manifestare a elevilor este jocul. Astfel în educația muzicală se construiesc situații de joc, în care materialul esențial îl constituie cântecele și/sau anumite elemente de limbaj muzical. Astfel de jocuri pot fi:

- Imitarea mișcărilor caracteristice felului de interpretare la diferite instrumente muzicale, potrivite caracterului muzicii date;
- Ghicește „cine cântă dintre elevii clasei sau ce voce, ce instrumente se aude într-o lucrare dată";
- „compozitorul"-elevii aleg un acompaniament melodic la un ritm dat sau invers, alege instrumentele muzicale adecvate;
- „dirijorul"-elevul dirijează corul clasei sau un ansamblu instrumental;
- „ecoul" melodic sau ritmic;
- Pantomima muzicală-redarea prin gesturi a evenimentelor dintr-o lucrare, muzicală (cântatul în grup, dialogul, mișcările și gesturile, acompaniamentul ritmic);

Fiecare profesor poate fi un creator de idei de predare și de stimulare a activității elevilor lui. În ceea ce privește educația muzicală și creativitatea muzicală în special, cred că este bine să se lucreze pentru început în grupuri de copii și pe diferite nivele de vârstă, de exemplu: 3-7 ani, 7-12 ani, 12-19 ani.

Câteva metode pentru stimularea creativității:

Profesorul alege o temă pentru copii, pe marginea căreia să poată purta un dialog. De exemplu tema „Natura": elevii vor încerca să exprime muzical păsărelele (prin tril, ajutați evident de profesor). Apoi se poate încerca realizarea unui mic cântecel. Alte teme de acest fel pot fi: „Anotimpurile", „Crăciunul", „Grădina Zoo", etc.

Mereu copiii trebuie încurajați să se exprime cât mai original și mai diversificat, iar „compozițiile" mai reușite trebuie folosite în diverse spectacole sau serbări școlare.

O altă modalitate de lucru ar fi realizarea unei ilustrări muzicale prin asocierea unor desene cu muzica. Elevii folosindu-și imaginația pot exprima anumite stări sufletești. Această metodă poate fi aplicată și invers în sensul că poate să audieze o lucrare muzicală, apoi să redea prin desen ceea ce aude și simte. Prin folosirea acestei metode, profesorul poate introduce noțiuni teoretice precum rolul nuanțelor, relația majo-minor, ritm, etc.

Este o metodă mai greoaie, dar poate da niște rezultate surprinzătoare.

Ori de câte ori se folosește acest mod de a lucra cu elevii, profesorul trebuie să dezvolte dragostea pentru muzică și pentru creația muzicală dar și ambițiile muzicale vocale sau instrumentale. Totodată, cunoscând foarte bine scopul pe care dorește să îl atingă în aceste lecții, să introducă treptat noțiuni muzicale atât în ceea ce privește termenii de ritm, tempo, nuanțe cât și semiografia muzicală.

Copiii aud sunetele din jur cu mult înainte să se nască, având chiar şi capacitatea de a le memora. Expunerea la muzică înainte de naştere are un efect pozitiv asupra copilului. Studiile cercetătorilor concluzionează că ritmul bătăilor inimii creşte la auzul muzicii, cumva urmărind ritmul cântecelor ascultate, care în mod evident nu le sunt total necunoscute.

Copiii care au fost expuși la muzică de bună calitate și care au primit o educație muzicală de la o vârstă fragedă au creierul mai dezvoltat, conexiuni neuronale mai numeroase, lucru ce poate fi observat cu ochiul liber prin faptul că depășesc prin putere de concentrare, memorie și sensibilitate, gândire abstractă, limbaj și aptitudini de comunicare, restul copiilor în diverse arii de activitate specifice vârstei.

Creativitatea muzicală ia ființă dintr-o necesitate, din nevoia de schimbare, de cunoaștere, de exprimare, de inovație. Astfel, acoperirea metodelor specifice cultivării creativității necesită investigații aprofundate, bazate pe cunoașterea efectelor psihice, produse asupra elevilor de valoroasele lucrări muzicale cu care fac cunoștință prin interpretare și prin receptare.

BIBLIOGRAFIE:

Vasile, Vasile, 2004, Metodica educației muzicale, Editura Muzicală, București pagina 322-324

Breazul, George, 1941, Contribuții la studiul muzicii românești, Editura Scrisul românesc, Craiova, pagina 196-197

REZUMAT

Muzica, la fel ca și alte arte, însoțește omul pe parcursul întregii existențe, având o importanță fundamentală în viața fiecărui om educat.

Drumul inițiatic pe care-l parcurge elevul pe tărâmul muzicii nu se poate realiza decât cu sprijinul unei călăuze.

Creativitatea implică desfășurarea unui proces, presupune existența unor trăsături de personalitate și a unui context social și organizațional în care se desfășoară, iar profesorul de educație muzicală poate contribui efectiv la optimizarea climatului și la cultivarea spiritului creativ al elevilor.

Câteva modalități de cultivare a creativității sunt:

Improvizații ritmice, melodice și ritmico-melodice realizate în etapa oral-intuitivă;

Potrivirea unor formule ritmice pentru anumite versuri cunoscute elevilor;

Jocuri cu notație, prin care elevul va fi orientat către mici compoziții scrise: melodiile se construiesc pe un text dat și scris pe tablă, ș. a. m. d.

O altă modalitate de încurajare a creativității o constituie jocul didactic cu caracter creativ, unde elevii inventează anumite scenarii și creează numere muzicale adecvate. Astfel de jocuri pot fi:

Imitarea mișcărilor caracteristice felului de interpretare la diferite instrumente muzicale, potrivite caracterului muzicii date;

Ghicește „cine cântă dintre elevii clasei sau ce voce, ce instrumente se aude într-o lucrare dată", etc.

Fiecare profesor poate fi un creator de idei de predare și de stimulare a activității elevilor lui. Câteva metode pentru stimularea creativității:

Profesorul alege o temă pentru copii, pe marginea căreia să poată purta un dialog sau realizarea unui cântec. De exemplu tema „Natura „Anotimpurile", „Crăciunul", „Grădina Zoo", etc.

O altă modalitate de lucru poate fi ilustrarea muzicală prin asocierea unor desene cu muzica

Creativitatea muzicală ia ființă dintr-o necesitate, din nevoia de schimbare, de cunoaștere, de exprimare, de inovație. Astfel, acoperirea metodelor specifice cultivării creativității necesită investigații aprofundate, bazate pe cunoașterea efectelor psihice, produse asupra elevilor de valoroasele lucrări muzicale cu care fac cunoștință prin interpretare și prin receptare.

EDUCAȚIA MUZICALĂ, COMPONENTĂ A ACTIVITĂȚII INTERDISCIPLINARE

studentă – Simion Anca Georgiana, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Univ. „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca, Cluj

Muzica este singura artă care-l face pe om să vibreze, fiind încă din antichitate studiată din punct de vedere tehnic, teoretic și estetic. Muzica este considerată o artă enigmatică datorită legăturilor sale cu științele exacte, fizica și matematica, ce reprezintă baza teoriei și practicii muzicale, cât și aspectul obiectiv al muzicii. Studiile de specialitate au arătat că emoțiile și sunetele muzicale sunt conectate între ele, dar sunt (aparent) incomensurabile.

Potrivit studiilor științelor surori – psihologie și educație, integrarea educației muzicale și a audiției muzicale, în special, ca și componentă obligatorie a activității didactice este o necesitate dovedită, care ne arată că muzica este parte integrată din viața copilului și îl ajută să abordeze toate aspectele dezvoltării sale. Muzica antrenează creierul în timp ce stimulează căi neuronale asociate cu forme superioare de inteligență cum ar fi: gândirea abstractă, empatia sau matematică.

Interdisciplinaritatea, o tendință ce se manifestă în evoluția învățământul actual, oferă corelare de conținuturi conceptuale, metodologice și practice ale diferitelor discipline. Utilizarea activităților interdisciplinare este o metodă didactică ce ajută la dezvoltarea creativității, capacității de investigare și chiar la formarea abilităților socio-emoționale.

Studiile relevă faptul că muzica are un efect benefic atunci când este prezentă și acompaniază activități școlare diverse precum: orele de matematică, științe și comunicare. Unele dintre ele argumentează faptul că muzica este prezentă cu oamenii dintotdeauna, fiind un instrument pentru a experimenta și a defini identitatea, prin intermediul căreia se stabilește grupul de apartenență, mai târziu fiind folosită pentru exprimarea emoțională și intelectuală. De asemenea ajută la îndeplinirea unor sarcini matematice și de memorie, care poate fi îmbunătățită în materie de timpi în prezența fundalului sonor cu muzică calmă.

Trebuie să ne regăsim rigurozitatea în reformarea sistemului educațional muzical, deoarece educația muzicală este componenta de bază în realizarea procesului educațional de tip formativ, cât și informativ. Educația muzicală, componentă a educației estetice, implică studierea conceptelor fundamentale ale muzicii și a audiției muzicale. Aritmetica este ramura matematicii care studiază relațiile dintre numere și operațiile ce se efectuează cu ele. Elementele comune ale educației muzicale și ale aritmeticii, conduc la realizarea unei activități interdisciplinare în

cadrul căreia noțiunile matematice vor putea fi asimilate într-un mod facil și distractiv cu ajutorul cântecului (linie melodică simplă) și jocului muzical.

Noțiuni matematice dobândite cu ajutorul/intermediul muzicii:

Numere și Operații: înțelegerea numerelor întregi, concepte de corespondență și operare.	*Bătăi ritmice cu variații de cuvinte* ("Câți, câte, puțin, mult")
Noțiuni de geometrie: identificarea fornelor și descrierea relațiilor spațiale.	*Organizarea sistematică a sunetelor și notației muzicale* (sunete înalte sau sunete joase, pe portativ)
Măsurare: identificarea caracteristicilor măsurabile și compararea obiectelor folosind caracteristicile acestora.	*Tonalitate* ("înaltă" sau „joasă") *Tempo* ("rapid" sau „lent"

NCTM (2008) – National Council of Teachers of Mathematics din USA

Model de activitate interdisciplinară: muzică și matematică, Clasa I

Titlul lecției *„Adunarea cu numărul 1"*. După parcurgerea etapelor pregătitoare specifice unei noi activități didactice, învățătoarea realizează împreună cu elevii exerciții de cultură vocal-auditivă, precum: exerciții prevocale, exerciții de respirație: *mirositul florilor* (exercițiu de inspirație nazală și expirație bucală). Apoi, învățătoarea efectuează cu elevii exercițiile de încălzire și omogenizare a vocii: *suflăm fulgii din palmă, umflăm un balon, tragem aer în piept iar la expirare spunem aaaaaaaaa (a, e, i, o, u).* Pentru activitatea de matematică, învățătoarea cu ajutorul exercițiilor orale verifică cunoștințele dobândite anterior. Învățătoarea anunță titlul lecției și apoi realizează etapa de transmitere de noi cunoștințe, cu ajutorul cântecului *Cântecul adunării cu numărul 1.* Tipul de experiență de învățare este: învățare cognitivă și învățare prin operații. Sistemul metodologic folosit: expunerea, demonstrația, explicația, conversația.

CÂNTECUL ADUNĂRII CU NUMĂRUL 1

ELEVII
ALLEGRETTO
1. UN ră - ţoi e pe că - ra - re U-NUL vi-ne-n fu - ga ma - re
PROFESORUL
– Câţi ră - ţoi sunt pe că - ra - re?
ELEVII
U-NUL şi cu U-NUL, DOI__ Stri - gă ve - sel un pi - soi.__

UN rățoi e pe cărare
UNUL vine-n fuga mare.
Câți rățoi sunt pe cărare?
UNUL și cu UNUL, DOI.
Strigă vesel un pisoi.
1 + 1 = 2

NOUĂ rățoi sunt pe cărare
UNUL vine-n fuga mare.
Câți rățoi sunt pe cărare?
NOUĂ și cu UNUL fac ZECE.
Lăsați rățoii să plece.
9 + 1 = 10

Copilul încă de la vârsta preșcolară descoperă o lume nouă care îi acaparează atenția și curiozitatea specifică vârstei. Organizarea activităților din cadrul școlii ce vizează o abordare integrată a conținuturilor, oferă elevilor oportunitatea de a se exprima liber și creativ într-un mediu diversificat (necesar) pentru dezvoltarea lor.

BIBLIOGRAFIE

1. Bonneville-Roussy, A., Potter, J.Rentfrow, P.J., Xu, M.K. 2013. *Music through the ages: Trends în musical engagement and preferences from adolescence through middle adulthood.* **.***Journal of Personality and Social Psychology.*
2. Hallam, S., Kotsopoulou, A. 2002. *The effects of music on learning, performance and behavior.* Institute of Education. London.
3. Juslin, Patrick N,. 2013. *From everyday emotions to aesthetic emotions: Towards a unified theory of musical emotions*. Uppsala University. Sweden.
4. Matei, Sofica, 2003. *Aritmetica muzicală*. Editura Aramis. București. (pag. 10)
5. Urmă, Dem. 1982. *Acustică și muzică*. Editura Științifică și enciclopedică. București. (pag 7)

REZUMAT

Muzica este considerată o artă enigmatică datorită legăturilor sale cu științele exacte, fizică și matematică, ce reprezintă baza teoriei și practicii muzicale, cât și aspectul obiectiv al muzicii. Elementele comune ale educației muzicale și ale aritmeticii, conduc la realizarea unei activități interdisciplinare în cadrul căreia noțiunile matematice vor putea fi asimilate într-un mod facil și distractiv cu ajutorul cântecului (linie melodică simplă) și jocului muzical.

EDUCAȚIA FIZICĂ ȘI SPORTUL ȘCOLAR ÎNTRE CURRICULAR ȘI EXTRACURRICULAR, ÎN CONTEXTUL TENDINȚELOR ȘCOLII EUROPENE ȘI AL PERFORMANȚELOR SPORTIVE ÎN JOCUL DE HANDBAL

Prof. drd. Vasile Dobrău, Școala Gimnazială Tăureni/jud. Mureș

Moto:
Disciplina, perseverența și munca îndârjită, îți dau două mari satisfacții: să produci valoare adăugată și să-ţI fii propriul stăpân.

Creșterea continuă a performanțelor sportive este prioritar influențată de creșterea calitativă a actului educativ, de capacitatea profesională a antrenorului, de sistemul competițional, de aportul științelor ajutătoare, de motivația elevului pentru practicarea sportului de performanță, de baza materială și nu în ultimul rând de calitățile somato-motrice și psihice ale sportivilor.

În abordarea acestei teme, am dorit să mă axez pe o parte pe ceea ce reprezintă nou în domeniu, plecând de la realitaea că jocul de handbal pe plan mondial evoluează într-un ritm foarte rapid. Astfel, unele aspecte studiate în trecut, astăzi își pierd valabilitatea sau sunt completate cu alte elemente noi, atât în cadrul concepției de joc, cât și a celei de pregătire. Preocuparea mea a constat în găsirea şi selectarea unui număr de mijloace de acționare optime pentru grupa constituită, în concordanță cu cerințele competiționale și cu tendințele actuale ale handbalului modern, adaptată la condițiile concrete ale școlii în care îmi desfășor activitatea.

1. Introducere

Jocul de handbal în toată complexitatea lui este într-o continuă evoluție, cu o dinamică permanent progresivă. În aspectele jocului, ale antrenamentului, apar multe elemente de progres și perfecționare, dar și multe reactualizări, orientate înspre atingerea de parametri superiori, la absolut toate compartimentele pregătirii.

Jocul de handbal, în întreg ansamblul său, are o sferă tehnico-tactică foarte mare, iar în cadrul lui sunt numeroase exerciții cu un grad ridicat de dificultate care necesită o instruire analitică de lungă durată și calități motrice cu indici valorici ridicați de manifestare.

Scopul activității mele, a constat în conceperea și elaborarea unui program de pregătire pe o perioadă de patru ani, selectarea unor sisteme de acționare eficiente și a unor modele de pregătire generală și individuală în concordanță cu cerințele competiționale și cu tendințele actuale ale handbalului modern, acordând o mare atenție posibilităților individuale ale copiilor. Am urmărit în special nivelul

de dezvoltare și strategia handbalului din țările nordice (Norvegia, Danemarca, Suedia), România nefiind, din păcate foarte bine organizată din acest punct de vedere.

Obiectivele urmărite:

a) dezvoltarea jucătorilor din punct de vedere al indicilor somato-funcționali
b) însușirea corectă și perfecționarea principalelor elemente tehnice de joc
c) dezvoltarea indicilor de manifestare a calităților motrice
d) însușirea treptată de către elevi a noțiunilor de regulament și arbitraj specifice jocului de handbal, respectarea și aplicarea acestora în cadrul jocului
e) lărgirea bazei de cunoștințe teoretice
f) integrarea elevilor în competiții oficiale
g) creșterea performanțelor sportive

Sarcinile lucrării

a) selectarea și parcurgerea unei literaturi de specialitate și a unor documente oficiale (Curriculum Național pentru unitățile cu program sportiv, documente ale F. R.H și E.H.F, informare prin toate mijloacele asupra a tot ceea ce este nou vis a vis de tendințele de dezvoltare ale handbalului mondial, consultarea site-urilor de specialitate ale unor federații de handbal, vizionarea unor jocuri interne și internaționale, întâlniri, discuții, cu sportivi, antrenori de top.
b) selecționarea elevilor implicați în program;
c) formularea clară și precisă a scopului și a obiectivelor, eșalonate pe durata a patru ani școlari (2010/2014)
d) alegerea și utilizarea celor mai adecvate metode și mijloace de pregătire specifice acestui nivel de vârstă.
e) cunoașterea psihomotrică și somatică a elevilor, prin testări specifice, în vederea dozării corecte a efortului pe parcursul pregătirii
f) realizarea unor înregistrări la meciurile oficiale;
g) analiza și interpretarea rezultatelor
h) formularea concluziilor și a recomandărilor.

Metode de cercetare utilizate:

Pentru realizarea lucrării, am utilizat ca metode de cercetare: studiul bibliografic, experimentul, observația, chestionarul, metoda de prelucrare statistico-matematică a datelor, metoda grafică.

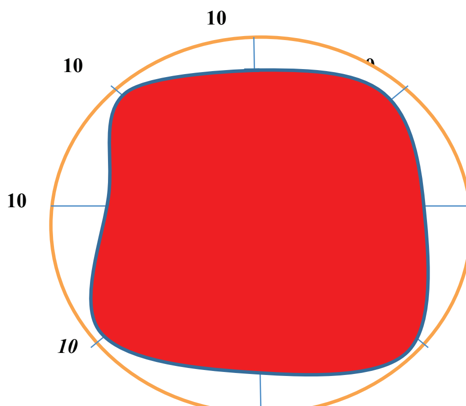
Probe și norme de control folosite:

1) probe și norme de control ale F.R.H., și unele **„concepute” personal,** adaptate posibilităților copiilor cu care am lucrat și particularităților școlii.

a) Pasarea mingii de handbal la perete, timp de 30 sec / nr de repetări
b) naveta: 6 m /9 m/ centrul terenului
c) abdomen 1 x 12/ 15/ 20 repetări, modificabile în fiecare an
d) 5 x 30m plat cu start din picioare (pauză de 30 sec între alergări)
e) 30 m dribling printre jaloane

f) flotări 1 x 10/ 13 /15 repetări
g) pentasalt (distanța înregistrată)
h) rezistență 600 m /800 m/ 1000 m
i) aruncarea mingii de handbal la distanță cu elan de trei pași
j) 5 aruncări de la 7 m (două puncte pentru fiecare gol marcat)
k) structură tehnică 1: pasarea mingiei de handbal la portar, plecare pe contraatac, reprimire, finalizare din săritură.
l) structură tehnică 2: pase în doi din alergare, încrucișare, finalizare la alegere printr-unul din procedeele tehnice cunoscute.

2) Întocmirea unui **profil psihomotric**, pentru fiecare jucător în parte în care am urmărit verificarea periodică a unor componente esențiale ale pregătirii, cu rol deosebit de important în ansamblul general al pregătirii.



a) mentalitate, atitudine, vis a vis de propria pregătire,
b) nivel de dezvoltare al calităților motrice
c) nivel de execuție al pricipalelor elemente tehnice specifice postului
d) nivel de solidaritate și apartenență la grup
e) nivel de aspirație și ascendență în plan sportiv
f) încredere în obiectivele de performanță proprii și ale echipei
g) implicarea și interesul familiei în susținerea morală și pregătirea copilului
h) preocupări în vederea îmbogățirii orizontului teoretic de specialitate (vizionări de jocuri, însușiri de regulamente, interpretări de situații de joc etc).

3) Organizarea și desfășurarea pregătirii – etapele parcurse, componenții echipei de handbal, locul de desfășurare.

Întregul program de pregătire l-am desfășurat cu elevii Școlii Gimnaziale Tăureni, mânat în primul rând de curiozitatea profesională de a verifica potențialul unor copii din mediul rural, posibilitățile acestora de a se implica serios într-o activitate sportivă performantă, plecând doar de la dorința lor efectivă de a practica

un sport, indiferent care ar fi acela, trecând peste lipsa condițiilor materiale și a mult disputatei idei, conform căreia nu se pot obține rezultate într-o activitate, decât dacă avem în spate o infrastructură pe măsură și o tradiție bine ancorată în trecut. Precizez faptul că aici, la Tăureni, nu există nici unul din aceste elemente, școala nu dispune nici cel puțin de sală de sport, ba mai mult, mulți dintre cei în mjlocul cărora mi-am desfășurat activitatea, nu aveau cele mai elementare noțiuni via a vis de jocul de handbal.

Concluzionând, la sfârșitul acestui macrociclu de pregătire, pot afirma în baza rezultatelor obținute, că efectiv am reușit să transform oameni, am reușit să-i apropii foarte mult de fenomenul sportiv, de handbal în special, am reușit să implementez la nivelul unor copii din mediul rural, ideea de performanță, de disciplină și seriozitate, de perseverență. Rezultatele (slite 7) de aceștor copii în confruntările lor cu cele mai mari centre ale handbalului juvenil românesc, mi-au întărit convingerea că profesionismul, indiferent de domeniul acestuia, nu depinde 100% nici de tradiție, nici de condițiile materiale, cu atât mai puțin de anumiți factori vremelnici, sociali, care prin influența lor vin mai mult să perturbe anumite activități decât să le susțină.

3. Concluzii

- Consider că metodele și mijloacele de acționare care au fost alese și utilizate în cadrul antrenamentelor, s-au dovedit a fi eficiente, utilizarea lor corectă, pe parcursul perioadei de pregătire, a determinat creșterea eficienței instruirii jucătorilor, din punct de vedere fizic și tehnico-tactic. Îmbunătățirea rezultatelor la toate probele, și în aspectul jocului efectiv, demonstrează și faptul că lecțiile de antrenament a fost judicios planificate și organizate din punct de vedere metodic
- De asemenea, doresc să precizez că am folosit foarte mult antrenamentul individualizat, pe tot parcursul pregătirii, respectând permanent o dozare corespunzătoare a efortului, funcție de particularitățile elevilor.
- În cadrul experimentului, am folosit probe și norme de control în acord cu noile cerințe ale Federației Române și Europene de Handbal.
- Menționez de asemenea, că este foarte importantă cunoașterea psihomotrică și somatică specifică fiecărui nivel de vârstă, în vederea dozării corecte a efortului, respectând principiile fiziologice ale antrenamentului sportiv.

4. Recomandări

1)-Necesitatea elaborării la nivel național de către FRH și corpul de metodiști ai MEI, a unei strategii, privind abordarea unitară a concepției de joc și pregătire, concretă pentru fiecare eșalon de vârstă.

2)-Monitorizarea atentă a modului de implementare al acesteia, cu ajutorul inspectorilor școlari de specialitate, metodiștilor, al antrenorilor federali, al directorilor de cluburi sportive școlare.

BIBLIOGRAFIE

Alexe, N. (1993). *Antrenamentul sportiv modern*, Editura Editis, București
Bompa, T. O. (2001). *Periodizarea – Teoria și Metodologia Antrenamentului Sportiv*,
IOAN KUNST GHERMĂNESCU „HANDBAL în 7" – tradusă în limbile rusă, germană și japoneză
Bota, M., Bota, I. (1987). *Handbal*, Editura Sport – Turism, București
Curelli, J.J., Landuré, P. (1996). *Le Handball – Les Règles, La Technique, La Tactique*, Éditions MILAN, France
Dragnea, C. A., Mate-Teodorescu, S. (2002). *Teoria sportului*, Editura FEST, București
Ministerul Educației și Cercetării. (2006). *Programele Școlare pentru disciplina Pregătire Sportivă Practică, specializarea Handbal*,
Ion Giovani Băban-Exercize e Fondamentali /Capua Gaeta Italia 2004

REZUMATUL LUCRĂRII

Lucrarea se pliază tendințelor actuale ale dezvoltării jocului de handbal pe plan mondial, evidențiind importanța selectării și aplicării unei metodologii de pregătire cât mai eficiente, particularizată la nivelul colectivului de elevi, în vederea atingerii unor standarde performante din punct de vedere instructiv-educativ.

Prezenta lucrare reprezintă concluzia unui studiu de patru ani și este structurată astfel:

1. Introducere: complexitatea jocului de handbal și scopul aplicării normelor individualizate și a unei metodologii moderne de pregătire, obiectivele urmărite, sarcinile lucrării, metode de cercetare utilizate, probe și norme de control folosite
2. Organizarea și desfășurarea pregătirii: etapele parcurse, componenții echipei de handbal, locul de desfășurare
3. Concluzii
4. Recomandări

BIBLIOGRAFIE

În urma studiului efectuat, lucrarea atrage atenția asupra necesității elaborării unei strategii privind abordarea unitară a concepției de joc și pregătire concretă pentru fiecare eșalon de vârstă și monitorizarea atentă a modului de implementare a acesteia.

PROMOVAREA VALORILOR CULTURALE ROMÂNEȘTI ÎN CONTEXTUL GLOBALIZĂRII

Prof. Ileana Năiță Cărămidă, Colegiul Tehnic „Anghel Saligny”, Roșiorii de Vede

Promovarea valorilor și tradițiilor naționale este o responsabilitate a noastră, și fiecare dintre noi ar trebui să contribuim în acest sens.

Principiul „unitate în diversitate”, folosit pentru prima dată în anul 2000, aduce în atenție rațiunile pentru care europenii au continuat construcția proiectului comun european: promovarea păcii și prosperității, acceptarea deschiderii către spiritul, culturile și tradițiile atât de diverse ale continentului. Cu alte cuvinte, spațiul comunitar ar trebui să se constituie, pe de o parte, într-un garant al unei atmosfere de deplină armonie, al toleranței și înțelegerii, al egalității de șanse, al multiculturalismului. Pe de altă parte, promovarea, ocrotirea și perpetuarea valorilor naționale, a tradițiilor culturale și sociale specifice fiecărui stat membru, reprezintă un drept la fel de important pentru cetățenii europeni.

Valorile naționale, în această ordine de idei, reprezintă contribuția pe care statele o aduc spațiului cultural, social și politic comunitar. Modul în care un popor își percepe din perspectivă istorică valorile naționale modelează percepția apartenenței la familia europeană.

Identitatea și conștiința națională se manifestă în culorile naționale, în operele marilor scriitori și poeți ai poporului nostru, în obiceiuri și tradiții, în portul și arta populară, în muzica marilor compozitori români precum și în cea tradițională, în toate invențiile cercetătorilor români renumiți pe plan mondial și de asemenea, în conduita fiecărui cetățean român, atât în țară cât și în străinătate. Dintre toate acestea, folclorul este arta care reprezintă identitatea sensibilității artistice și o carte de vizită incontestatibilă cu care se prezintă în lume.

La nivel internațional, promovarea culturii și tradițiilor românești, presupun valorizarea zestrei etnografice a României, care înglobează și meșteșugurile tradiționale: arta lemnului, olăritul, încondeierea ouălor, iconografia, țesutul covoarelor etc

România face parte integrantă din Uniunea Europeană care este reprezentată în acest moment de peste 500 de milioane de locuitori însă prea puțini sunt cei care înțeleg însemnătatea acestui lucru, mai ales în contextul valorizarii potențialului cultural național. Există din ce în ce mai multe voci care contestă cu vehemență alimentarea supraponderală a conceptului național însă nu poți exista ca națiune dacă nu ești capabil să înțelegi și să accepți existența diversității patrimoniului cultural european. Acceptând libertatea de exprimare, acceptând cu toată deschiderea promovarea opiniilor diverse nu poți rămâne totuși indiferent la tentativele succesive de mistificare ale unor adevăruri cultural – istorice. Sigur că lipsa unei

coerențe instituționale, atitudinile vădit minimalizatoare venite dinspre zona politicului nu fac altceva decât să alimenteze speculațiile cu privire la dezinteresul tot mai pregnant față de cultură în general.

Lipsa punctelor de reper, anihilarea valorilor autentice prin suprapunerea subculturii, neinplicarea elitelor sau mai bine spus implicarea nesemnificativă duce la o deteriorare continuă a noțiunii de cultură în ansamblu ei și la marginalizarea oricărui tip de eveniment de sorginte culturală. Nimeni nu spune că ar trebui ca fiecare cetățean să fie un adevărat actant cultural însă inducerea lipsei de respect față de actul cultural provoacă o atitudine de respingere a formelor conexe de reprezentare ceea ce duce în timp la radicalizarea conceptului de model cultural prin impunerea unor forme valorice de cea mai joasă ținută și prin creionarea unor false valori reprezentate de oportunișiti și veleitari. Este absurd să crezi astăzi că România nu are valori culturale sau că societatea românească n-a avut de-a lungul timpului repere sau referințe culturale de cea mai înaltă ținută, cu vizibilitate atât națională cât și internațională.

De aici rezultă necesitatea de reabilitare a valorilor culturale naționale și repunerea lor într-un circuit firesc la nivel referențial. Fără această reabilitare avem toate șansele de-a aduce prejudicii maximale culturii în general dar și societății românești în ansamblul ei. Pentru că, în ciuda aparențelor, țara noastră încă mai are din punct de vedere comportamental o atitudine de societate colectivistă prin poziționarea în fața valorilor și prin angoasa față de nevoia de auto-afirmare. Într-un studiu purtând amprenta inconfundabilă a distinsului Hofstede se afirmă căîn țările colectiviste, indivizii se supun regulilor grupului social de care aparțin și că societatea este fragmentată în astfel de grupuri, unite prin interese comune. Grupurile au scopul promovării intereselor membrilor în detrimentul celorlalte grupuri. Mentalitatea colectivistă consideră că resursele sunt limitate și că aceste puține resurse moștenite trebuie distribuite în așa fel încât să obțină cât mai multe, în detrimentul celorlalți, și exclude posibilitatea multiplicării resurselor de către fiecare individ.

Dinamica valorilor culturale ar trebui să fie vizualizată la adevărata dimensiune socială și în cotextul globalizării ținând cont de perspectivele deschise de formele multiculturalității și de conexiunile realizate în interiorul Uniunii Europene prin intermediul diverselor programe finanțate cu fonduri nerambursabile.

Cultura românească ajunge să asimileze în mod creator tot ce este valoros din planul unei moșteniri culturale, iar tezaurul nostru folcloric reprezinta un element valoros al acestei moșteniri.

Astăzi accentul ar trebui să cadă pe dialogul cultural pe care ar trebui să-l sugereze cultura noastră veche, Europei. Iar acest lucru ar trebui să se petreacă fară a ne simți dați la o parte, marginalizați sau pierduți la nivel identitar.

Avem acces la alteculturiși putem să vedem care sunt valorile altor culturi, dar nu trebuie să le asimilăm în mod automat, ci să le luăm drept exemple, precum am putea ajunge și noi pentru alte culturi.

O cerință esențială aculturiieste originalitatea, iar la noi se manifestă mai degrabă, tendința de a copia unele valori sclipitoare. Se subapreciază astfel calitățile românilor de a fi niște exponenți culturali capabili, ajunge să se renunțe la

speranța unei înălțăriculturaleproprii fără a fi influențați sau fără a ne asocia la valorile altor popoare.

BIBLIOGRAFIE:

P. Deșeu, C. Perregaux, M Rey-„Educația interculturală”, Editura Polirom, Iași, 1999

S. Panturu-„ Fundamentele pedagogiei”, Editura Universității Transilvania, Brașov, 1995

www. dromesquere. net-„Obiectivele și cadrul metodologic al educației interculturale”-studiu elaborat de Institutul Intercultural Timișoara în cadrul proiectului „Dromesquere Euroskola”

Elena Anușca Doglan, Cristian Anușca Doglan-„Promovarea valorilor culturale românești în contextul globalizării”, Editura PIM, Iași, 2009

CĂLĂTORIE ÎN LUMEA ORIENTULUI ANTIC

prof. Hints Andrea, Școala Gimnazială „George Coșbuc”, Tîrgu-Mureș, județul Mureș

Educarea elevului cu spirit de independență, cu gândire creatoare se realizează prin activități care dezvoltă procesele gândirii, capacitățile creatoare, întreaga personalitate a individului.

Integrarea jocurilor didactice și a diferitelor forme de activități cu caracter interactiv în structura lecțiilor este benefică pentru elevi la orice vârstă, deoarece îi motivează să se implice voluntar și cu plăcere în activitate, îi activează cognitiv, afectiv și psihomotoriu, le dezvoltă gândirea logică și creatoare, spiritul de inițiativă, de observare, de cooperare.

Integrarea jocurilor didactice în lecție este benefică pentru că elevii:
- își dezvoltă capacitățile activate, cum ar fi spiritul de observație, atenția, gândirea divergentă și critică, imaginația,
- învață, actualizează, consolidează conoștințe și deprinderi într-o situație de învățare distractivă și relaxantă.
- asigură participarea activă sporind interesul față de conținutul lecțiilor,
- stimulează inițiativa și creativitatea, antrenând operațiile gândirii,
- dezvoltă spiritul de observație, competiție, disciplină și ordine,
- stimulează curiozitatea, perseverența, inventivitatea, dorința de afirmare, etc.

În această lucrare voi arăta cum s-a manifestat creativitatea, spiritul de echipă la elevii clasei a V.-a la lecția de recapitulare întitulată „Lumea Orientului Antic”.

Această activitate a fost pregătită prealabil de o documentare aprofundată de către elevi și profesor. În acest sens elevii au avut de studiat cărți și reviste de specialitate, albume, diferite site-uri, au vizionat mai multe filme documentare, au vizitat expoziții cu această tematică la muzee. După această fază a pregătirii, elevii au confecționat diferite materiale demonstrative: piramide, mumii, picturi, desene, hărți, unii s-au îmbrăcat în ținută de epocă. Elevii au elaborat numeroase referate, prezentări Power Point, dintre care au fost selectate cele mai reușite.

În această pregătire elevii au demonstrat creativitatea, originalitatea, spiritul de gândire logică, spiritul de inițiativă.

S-a urmărit motivarea și atragerea elevilor în participarea activă la această lecție. Tipurile de activități pe care ei au exersat, au fost:
- activități practice prin exersarea capacităților de stimulare a creativității, motivației și interesului;
- exersarea unor atitudini și comportamente sociale prin dezvoltarea simțului responsabilității;
- exersarea abilităților de comunicare și relaționare în mediul de viață al fiecărui elev;
- realizare de referate pe diverse teme. Elevii, în echipe vor elabora și prezenta referatele realizate în urma împărțirii sarcinilor pe grup.

După pregătirile aprofundate elevii au așteptat cu nerăbdare ca să pornească pe aripile fanteziei în lumea Orientului Antic.

A sosit ziua în care am pornit împreună cu elevii la o călătorie fantastică în lumea Orientului Antic. La inițiativa copiilor am amenajat sala de clasă într-un adevărat și fascinant loc de prezentare a materialelor pregătite. Am invitat profesori și elevi ca să-i călăuzim în lumea Orientului Antic văzută de noi. Elevii clasei a V.-a erau entuziasmați și așteptau cu nerăbdare să înceapă marea călătorie.

Acum o să prezint câteva aspecte ale activității noastre, în imagini și descrieri.

Elevii au prezentat numeroase referate și prezentări Power Point despre Egipt, Mesopotamia, Palestina, Fenicia, Persia, India, China.

Popoarele Orientului Antic au lăsat lumii o moștenire culturală inestimabilă: poeme, mituri, monumente de artă și cunoștințe științifice. În Orient a început scrierea istoriei.

O elevă a întocmit acest tabel comparativ:

ȚARA	MEDIUL	POPULAȚIE	OCUPAȚII
MESOPOTAMIA	- între fluviile Tigru și Eufrat câmp fertilă, climă blândă	sumerieni, akkadieni, assirieni, chaldeeni	- agricultura (canale și șanțuri de irigații)
EGIPT	- în Nordul Africii/ câmpie fertilizată de Fluviul Nil	egipteni	- agricultura
PALESTINA	- pe țărmul Mării Mediterane - ținut deșertic	evrei	- comerț - pomicultură
FENICIA	- țărmul Estic al Mediteranei - relief muntos, porturi	fenicieni	- navigație, comerț cu grecii și popoarele Orientului
PERSIA	- în Pod Iran / relief înalt, climă aspră	perși mezi	- creșterea animalelor - pomicultura
INDIA	- în Peninsula India / câmpie fertilă – Indus/ Gange	indieni	- agricultura (irigații) - creșterea animalelor
CHINA	- de-a lungul Fluviului Galben și Albastru / climă blândă	chinezi	- agricultura (irigații) - păstoritul

Colega ei de bancă a demonstrat capacitatea ei de orientare pe hartă, arătând marile fluvii, și a explicat modul de formare a civilizațiilor sus – menționate. Au explicat corelațiile dintre mediul geografic și ocupațiile popoarelor din aceste spații.

Câțiva elevi au confecționat litere din carton, din combinarea cărora ceilalți trebuiau să ghicească numele țărilor din Orientul Antic.



Fig. 1. Prezentarea principalelor țări ale Orientului Antic.

Au fost prezentate referatele întocmite de elevi:



Fig. 2. Referatul despre Cleopatra



Fig. 3. Prezentarea Egiptului Antic

A urmat prezentarea materialelor confecționate de elevi. Iată câteva dintre ele:



Fig. 4. Egipt – darul Nilului

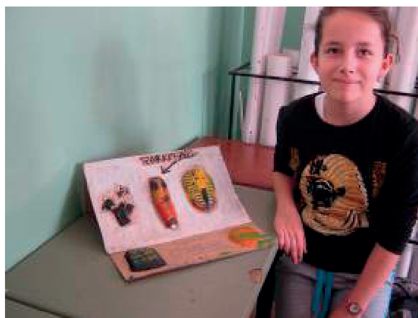


Fig. 5. „Comorile mele"

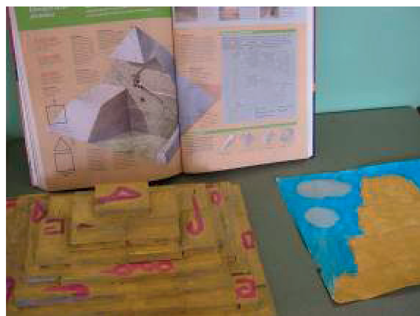


Fig. 6 Ziggurat



Fig. 7. Mumii

Fascinanta costumație a copiilor ne-a dus înapoi în timp, creând o atmosferă unică. Ne-am simțit ca și cum am fi fost cu adevărat între popoarele lumii Orientului Antic.



Fig. 8. Lumea arabă



Fig. 9. Călătorie în Palestina


Fig. 10. Fascinația trecutului


Fig 11. Călătorie fantastică

BIBLIOGRAFIE

Manuale alternative de istorie pentru clasa a V-a.

REZUMAT

Educarea elevului cu spirit de independență, cu gândire creatoare se realizează prin activități care dezvoltă procesele gândirii, capacitățile creatoare, întreaga personalitate a individului.

Integrarea diferitelor forme de activități cu caracter interactiv în structura lecțiilor este benefică deoarece îi motivează să se implice voluntar și cu plăcere în activitate, îi activează cognitiv, afectiv și psihomotoriu, le dezvoltă gândirea logică și creatoare, spiritul de inițiativă, de observare, de cooperare.

În această lucrare am pornit pe aripile fanteziei și am călătorit în lumea fascinantă a Orientului Antic.

PROBLEMATICA AGRARĂ ÎN VECHIUL REGAT ȘI TRANSILVANIA LA ÎNCEPUTUL SECOLULUI XX

***Drd. Prof. Mircea Prozan,* Universitatea Babeș Bolyai Cluj Napoca**

1. Abordarea problematicii agrare în literatura de specialitate

În literatura de specialitate națională și internațională există spații largi alocate diferitelor aspecte, conotații sau valențe ale problematicii agrare surprinse atât în diferite momente, cât și a evoluției acesteia în timp.

În majoritatea lucrărilor apărute este pus în evidență caracterul predominant agrar al economiei românești, al stadiului de înapoiere a acesteia, datorat în mare măsură modului inechitabil în care s-a efectuat repartiția proprietăților funciare, prin care s-a ajuns ca o minoritate să dețină cea mai mare parte a terenurilor agricole. Una din cauzele fundamentale ale acestei stări este dată de moștenirile repetate, dar și de vânzările, daniile, care au dus la o fărâmițarea excesivă a proprietățiilor. Comparativ cu aceste obiceiuri, pentru a se evita divizarea proprietăților, în majoritatea țărilor din vestul continentului s-a generalizat ca primul născut să – i moștenească pe părinți. O altă cauză este utilizarea unor metode rudimentare în cultivarea pământului.

Pentru prima dată în secolul al XIX – lea cel care a realizat întro oarecare măsură o ușoară remediere a problemei țărănești a fost domnitorul Alexandru Ioan Cuza, care împreună cu primul său ministru Mihail Kogălniceanu, în anul 1864 au înfăptuit o reforma agrară. Deși prin acest act au fost expropriate circa 2, 5 milioane hectare de pământ, în continuare au rămas o parte semnificativă dintre țărani cu pământ puțin sau chiar deloc (Murgescu, B., 2010, p. 128).

Reducerea în continuare a suprafețelor deținute de țărani și mărirea proprietăților moșierești au determinat o amplificare a tensiunilor în lumea satului spre sfârșitul secolului al XIX – lea și începutul secolului al XX – lea. Astfel, în anul 1905 s-a ajuns ca, 7.790 de mari proprietari reprezentând 0, 8 % din numărul gospodăriilor să posede o dată și jumătate mai mult pământ decât 957.287 gospodării țărănești, deși acestea reprezentau 99, 2% din numărul total al gospodăriilor. Marea proprietate deținea peste 6.450.000 ha, reprezentând circa 60% din suprafața țării, în timp ce proprietatea țărănească avea doar 4.150.000ha ceea ce reprezenta aproximativ 40% din aceasta (Platon, Gh. , 1985, pp. 70-371).

La disproporția uriașă privind suprafețele deținute de marii latifundiari și țărani se adăuga și efectele negative ale răspândirii fenomenului arendășiei. Aceste aspecte grave ale societății românești au provocat dispute aprinse în Parlamentul României

între reprezentanții celor două mari partide, respectiv Partidului Național Liberal și cei ai Partidului Conservator, liberalii susținând limitarea marii proprietăți și în mod special reducerea fenomenului arendășiei pe când conservatorii doreau militau pentru menținerea latifundiilor (Dimisianu, G., Păiușan – Nuică, C., et al, 2007, p. 7).

Aceste inechități economice se reflectau în nivelul foarte scăzut de trai al marii majorități a populației, al celui de educație și cel al asistenței medicale care erau aproape inexistente în mediul rural. Relevant în acest sens sunt consumul anual de carne și lapte pe locuitor, care la începutul secolului al XX – lea în Vechiul Regat au fost printre ultimele locuri din lume, respectiv 9 kg la carne și 4 litri de lapte. O situație similară era și în cazul consumului de cereale, spre exemplu din 1876 până în 1903, consumul de porumb pe cap de locuitor a scăzut de la 230 la 140kg. Prin urmare, consumul redus de alimente a dus la răspândirea a numeroase boli și în special al pelagrei cauzată de predominarea alimentației bazată pe porumb. Astfel, pe bună dreptate Dimitrie Sturza unul dintre marii oameni politici ai acelei perioade afirma în cadrul Academiei Română că, în țara noastră, foametea este o stare constantă (Șandru, Gh. , 1975, pp. 31-32).

Situația din învățământ era la fel de gravă. Datorită lipsei banilor țăranii în majoritate nu își trimiteau copii la școală, aceștia erau folosiți la muncă, astfel rata analfabetismului atingea cote alarmante. Alimentația copiilor de la sate era sub orice limită a normalității. Astfel, după datele din aceea perioadă se aprecia că, 20-30 % din copii de vârstă școlară erau prost hrăniți, 30-60 % dintre aceștia erau insuficient hrăniți, iar restul mediocru (Filipescu, C. 1943, p. 283).

Toate aceste greutăți ale țărănimii au dus la grave convulsii sociale în lumea satelor culminând cu marea răscoală din 1907, comparată de mulți istorici cu jaqueria franceză, când guvernul liberal a fost nevoit să folosească circa 100.000 de soldați pentru a înăbuși revolta, însă represiunea s-a soldat cu aproximativ 10.000 de victime din rândul țărănimii (Crampton, R.J., 2002 p 42).

În Transilvania situația populației românești era în general asemănătoare cu cea din Vechiul Regat. Astfel, în anul 1900, 87, 4 % la sută din românii din Ungaria trăiau preponderent de pe urma veniturilor obținute în agricultură, în marea lor majoritate aceștia dispuneau de loturi mici de pământ, utilizau metode învechite de cultivare a pământului și nu aveau credibilitate economică pentru a putea obține credite (Bărbulescu, M.1998, p. 334).

Comparativ cu maghiarii, românii aveau o situație economică net inferioară. Dacă maghiarii dețineau 85.4 % din marea proprietate de peste 500 ha și doar 18, 9 % din numărul gospodăriilor sub 2, 5 ha, situația românilor era opusă, aceștia dețineau 70.5 % din proprietățile mici și numai 5, 7 % din marea proprietate (Vesa, V., Pușcaș, V., 1988, p. 142). Astfel, familia maghiară deținea în medie 6 iugăre de pământ, pe când cea română numai 1 iugăr. Deși, românii erau populația majoritară a Transilvaniei, ei dețineau numai 30 % din suprafața de pământ, iar 83, 3 % din totalul exploatațiilor mai mici nu aveau nici cel puțin un plug (Șandru, Gh. , 1975, p. 22).

Intrarea României în Război în anul 1916 de partea Antantei a grăbit trecerea la pregătirea realizării mult așteptatei reforme agrare. Aflat pe front în vara anului1917 când se desfășurau marile bătălii de la Mărăști, Mărășești și Oituz, regele

Ferdinand, pentru a întări moralul soldaților români, a promis înfăptuirea unei radicale reforme agrare după terminarea războiului. Prin aceasta fiecare combatant urma să primească un lot de pământ, cât era necesar acestora și familiei sale.

Prin Decretul Lege din 14 decembrie 1918 s-au legiferat principiile generale de expropriere în Vechiul Regat, fiind exceptate pădurile, iar subsolul trecea în proprietatea statului. De asemenea, existau interdicții privind vânzarea directă țăranilor a pământului care urma să fie expropriat, urmând să fie arendat acestora, prin organizarea lor în obști îndrumate de o Casă Centrală a Cooperației și Împroprietăririi. În acest sens era prevăzută exproprierea a 2 milioane de hectare de pământ (Șandru, Gh. , 1975, p. 49).

La 12 septembrie 1919 se publica Decretul Lege pentru reforma agrară în Transilvania, după ce acesta fusese votat de Marele Sfat Național și semnat de regele Ferdinand cu puțin timp înainte (Scurtu, 1982, p. 88). Potrivit acestui decret se expropriau în întregime toate proprietățile absenteiștilor, iar proprietarii avea dreptul să-și aleagă partea neexpropriată din moșie (Hamangiu, 1919-1922, p. 735).

Până în primăvara anului 1921 au fost expropriate 40.879 ha ale absenteiștilor, 90.115 ha ale cetățenilor străini, 143.855 ha ale statului, 407.030 ha ale instituțiilor și 1.553.547 ha din proprietățile particulare (Șandru, Gh. , 1975, p. 49). În urma acestora au fost împroprietăriți peste 1, 4 milioane de țărani, cu o suprafață de circa 6 milioane ha echivalentă cu două treimi din suprafața moșiilor mai mari de 100 ha (Bozga, 1975, p. 65; Șandru, 1975, p. 49).

Prin legile definitive de reformă agrară din 1921 loturile de împroprietărire au fost stabilite la 5 ha pentru Vechea Românie, 4 ha în Bucovina, 6 – 8 ha în Basarabia și doar 7 iugăre (1 iugăr = 5.753 m^2) în Transilvania, cu precizarea că, în situația în care suprafețele pentru împroprietărire erau insuficiente se putea coborî cu lotul tip și sub aceste plafoane (Șandru, Gh. , 1975, p. 146).

2. Metodologia cercetării

Pe baza obiectivelor propuse cercetarea avansată s-a axat pe studierea problematici agrare, pe plan național și a particularităților specifice fostului județ Târnava Mică, sens în care am efectuat o amplă documentare și analiză atât a literaturii de specialitate, cât a documentelor existente în arhivă pe această temă.

3. Problematica agrară – comparații și statistici descriptive – Județul Târnava – Mică Plasa Dumbrăveni

Între suprafețele stipulate în legile definitive de reformă agrară și cele care au făcut obiectul efectiv al împroprietăririlor existau anumite diferențe atât în Vechiul Regat, cât și în Transilvania.

În Transilvania mai ales în zonele locuite de sași, împroprietărirea s-a efectuat foarte greu datorită opoziției acestora față de așezarea etnicilor români. Sașii

au avut poate cel mai mare aport la dezvoltarea economică a regiunii, însă în privința conviețuirii cu alte etnii aceștia erau foarte reticenți, de teama pierderii identității naționale.

Una din zonele din Transilvania cu o structură etnică foarte eterogenă a fost și județul Târnava Mică. Acesta avea o suprafață de 1724 km pătrați și o populație de 113.566 locuitori, dintre care români 57.801, unguri 31.392, germani 20.372, evrei 1.785 și 2.216 alte naționalități. Din cadrul județului făceau parte orașele Târnăveni și Dumbrăveni, și era împărțit în 4 plăși, respectiv Târnăveni, Hususău, Dumbrăveni și Iernut. Astfel, o pondere semnificativă o deținea Plasa Dumbrăveni, care avea o populație de 30.086 locuitori, formată din: românii 13.184; germanii 10.893; ungurii 5.724; 88 evrei (Martinovici, Istrati, 1921, pp. 44-45).

Similar regiunii din care făcea parte și în zona analizată, proprietarii români erau mult mai puțini în raport cu celelalte etnii, iar prin urmare populația majoritară era lipsită de o elită economică puternică care să o sprijine în eforturile de emancipare națională. Spre exemplu, cu toate că, în anul 1921, românii erau majoritari în Plasa Dumbrăveni, în această zonă exista doar un singur proprietar român care avea 100 de iugăre, în comparație cu maghiarii, sașii și evreii care aveau 38 de proprietăți de peste 100 de iugăre (D.J.A.N. Mureș, Dosar nr. 4 f. 1-46).

În general, proprietarii din plasa analizată erau de etnie maghiară sau pământurile erau deținute de Biserica Evanghelică Luterana. Deși, erau îndreptățiți la împroprietărire un număr de 3.252 capi de familie, din care 2.010 români, 581 unguri, 434 sași, 226 țigani și un sârb, până în 1926, au fost împroprietăriți numai 1.826, din care 1.279 români, 326 unguri, 127 sași, 93 țigani și un sârb, în general cu o suprafață de numai un iugăr fiecare (D.J.A.N. Mureș, Dosar nr. 6, f. 34).

Un alt aspect evidențiat este împroprietărirea țăranilor din zona analizată cu suprafețe reduse de teren întrucât o mare parte din terenuri erau ocupate de păduri și pășuni, care de regulă nu erau atât de fertile ca cele din Vechiul Regat, în detrimentul suprafețelor de teren arabil. Relevantă în acest sens este structura moșiilor, comparativ cu cele din Vechiul Regat unde multe moșii erau formate în întregime din teren arabil, în fostul județ Târnava Mică, suprafața arabilă reprezenta numai 49.5% din total suprafață de 172.210 ha, iar restul era reprezentat de păduri 16, 64%, fînețe12, 10 %, pășuni 11, 53%, grădini de zarzavat 2, 06 %, vii 1, 42 % stufărișuri 0.07 % și terenuri neproductive de 6, 75 % (Știrban, 1978, p. 415).

La aceste inconveniente se poate adiționa și aplicarea lentă a reformei datorată opoziției marilor proprietari, care contestau în instanță deciziile comisiilor de împroprietărire. Astfel, abia în anul 1940 a avut loc ultima punere în posesie în localitatea Pipea, când deja începuse în Europa cel de-al doilea război mondial (D.J.A.N. Mureș, Dosar nr. 9/a f. 23).

Astfel, datele analizate arată că, în circumstanțele favorabile interne și internaționale de la începutul secolului al XX – lea, reforma s-a axat pe necesitățile economice ale țăranilor, fără a ține cont de etnia acestora, însă nu a reușit să rezolve decât parțial problematica agrară. Limitele inerente reformei au dus la scăderea recoltelor, cu mult sub cele din perioada antebelică și la continue polemici ideologice între reprezentanții principalelor partide politice.

Conclusions

Aspectele subliniate în literatura de specialitate și prin cercetarea efectuată, conduc la ideea că, atât în Vechiul Regat, cât și în Transilvania, inclusiv în județul Târnava Mică – Plasa Dumbrăveni, reforma din 1921 a reprezentat cea mai radicală transformare a proprietății din istoria României, precum și a țărilor din sud-estul Europei, însă prin acest act nu s-au realizat în totalitate obiectivele vizate.

Cu toate limitele și neajunsurile subliniate, totuși se poate spune că, această reformă a contribuit la dezvoltarea economică a României, precum și a zonei analizate, stimulând dezvoltarea relațiilor de piață interne și internaționale în agricultură. De asemenea, aceasta a condus la dispariția marilor proprietăți, iar în Transilvania la desființarea monopolului deținut majoritar de proprietarii de etnie maghiară, contribuind astfel la ameliorarea situației economice a țărănimii.

Conotațiile și valențele atribuite diferitelor aspecte ale problematicii agrare, unele cu efecte până în prezent, au făcut și fac obiectul multor comentarii și polemici pe această temă, motiv pentru care în cercetările următoare vor fi abordate noi aspecte ale acesteia.

REFERENCES

Bărbulescu, M., Hitchins, K., Papacoste, Ș. & Teodor, P. (1998). Istoria României, București, Editura Enciclopedică, București.

Bozga, V. (1975), Criza Agrară în România dintre cele două războaie mondiale, Editura Academiei RSR, București.

Crampton, R.J.(2002). Europa Răsăriteană în secolul al XIX – LEA…și după, Editura Cartea Veche, București.

Dimisianu, G., Păiușanu – Nuică, C., Constantin, I., C., Bozgan, M.F. & Ilie, O. (2007). Dezbateri parlamentare pe probleme agrare începând de la Cuza și până în prezent, Editura Historia, București.

Filipescu, C. (1943). Obștea satului și noul, Editura P.A.S., București.

Hamangiu, C. (1921). Codul General al României, Legi uzuale 1919-1921, vol VIII – IX-X, București.

Martinovici, C. & Istrati, N. (1921). Dicționarul Transilvaniei, Banatului și celorlalte ținuturi alipite, Institutul de Arte Grafice, Cluj, 1921.

Murgescu, B. (2010). România și Europa, Acumularea decalajelor economice 1500 – 2010, Editura Polirom, București.

Platon, Gh. (1985). *Curs de istoria modernă a României*, Editura Didactică și Pedagogică, București.

Scurtu, I.(1982). *Viața politică în România,* 1918-1944, Editura Albatros, București.

Șandru, Gh. (1975). *Reforma agrară din România,* Editura Sport – Turism, București.

Știrban, M. (1978). *Aspecte ale situației social – economice a țărănimii din Transilvania între anii 1919-1921,* în Marisia VIII, Tg. Mureș.

Vesa, V. & Pușcaș, V. (1988). *Dezvoltare și modernizare în Romania interbelica 1919-1939*, București, Editura Politica**.**
Direcția Județeană a Arhivelor Naționale – Mureș, Fond Consilieratul Agricol Târnava – Mică.
Direcția Județeană a Arhivelor Naționale – Mureș, Fond Comisia Județeană pentru expropriere și împroprietărire Târnava – Mică.
Direcția Județeană a Arhivelor Naționale – Mureș, Fond Tribunalul Târnava – Mică.
Direcția Județeană a Arhivelor Naționale – Mureș, Fond Camera Agricolă Târnava – Mică.
Direcția Județeană a Arhivelor Naționale – Mureș, Fond Prefectura Județului Târnava – Mică.

ABSTRACT

Similar perioadelor anterioare și la începutul secolului al XX lea, decalajul existent între dezvoltarea societății românești, atât în Vechiul Regat, cât și în Transilvania, în raport cu cea occidentală, s-a menținut sau poate chiar s-a accentuat. Printre factorii care au generat aceste diferenţe se numără structura predominant agrară a economiei românești și inechitatea repartiției proprietăților funciare. Astfel, de-a lungul întregii epoci moderne, cel mai important şi dezbătut aspect al societății românești l-a reprezentat problematica agrară. Prin urmare s-au impus identificarea unor soluții viabile pentru a aplana multiplele efecte produse în plan social, economic și politic, radicalizate de primul război mondial. În contextul dat, înfăptuirea statului național unitar, a creat premizele pentru realizarea reformei agrare din 1921, care pentru prima dată a reușit o schimbare profundă a structurii proprietății agrare prin înlăturarea perimatului sistem latifundiar.

Cuvinte cheie: problematica agrară, Vechiul Regat, Transilvania, secolul XX, reforma agrară, primul război mondial, Târnava Mică

UTILIZAREA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE ÎN EDUCAȚIE: OPORTUNITĂȚI ȘI PERSPECTIVE. UTILIZAREA TEHNOLOGIILOR INFORMAȚIONALE ȘI COMUNICAȚIONALE LA ORA DE ISTORIE

Natalia Diacenco, profesor de istorie și educație civică, grad didactic I, Liceul Teoretic „Dante Alighieri”, Chișinău

„Viitorul istoric va fi informatician sau nu va fi deloc”

Emmanuel Leroy-Ladurie

Cuvintele lui Cicero „Historia est magistra vitae” nu pot fi contestate și respectiv nu necesită o argumentare suplimentară. Deasemena, în calitate de obiect de studiu istoria deține, după părerea noastră, un rol deosebit în formarea competențelor-cheie ale „Omului mileniului III” – personalitate generatoare de idei, cu înalte capacități de integrare socială și profesională prin gestionarea inteligentă a informației în general și a tehnologiilor informaționale în mod special.

Ponderea acestui obiect crește odată cu modernizarea curriculumului și axarea sa pe formarea de competențe; cu obligativitatea examenului de gimnaziu și bacalaureat la istorie. În același timp se amplifică responsabilitatea ce trebuie să însoțească demersul didactic al profesorului de istorie, la discreția căruia rămîne să facă corelarea dintre elementele curriculare. De reușita acestei corelări depind performanțele elvului de azi – cetățeanului responsabil de mîine. Și cum libertatea de a alege este o precondiție a diversității dar, totodată, și riscul de a comite erori, în finalitățile educaționale pe nivele de clase, ce tindem să le realizăm la istorie, se produc lacune din cauza înaltului grad de individualizare a strategiilor utilizate în formarea competențelor, din lipsa de mijloace didactice necesare pentru aplicarea metodelor. Mark Bru afirmă că o metodă nu se poate separa de mijloacele de învățare și materialele didactice. Aplicată „ad literam” sau „stricto senso”, metoda este incompletă și nu-și va atinge scopurile propuse. Suntem de părerea că, integrarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale (TIC) în calitate de mijloc pentru proiectarea situațiilor didactice la istorie este o soluție de creștere a rezultatelor elevilor, le formează deprinderea de gestionre corectă a TIC. Lipsa acestei deprinderi a generat, în rîndurile elevilor, utilizaea TIC în diverse alte situații decît cele didactice. Pentru aceasta, mediul de instruire trebuie să fie ancorat în realitate, ceea ce presupune nemijlocit utilizarea tehnologiilor informaționale în procesul de predare-învățare. Profesorul trebuie să se simtă liber, să răspundă critic, dar în același timp creativ noilor tehnologii și sub nici o formă nu poate să ignore acest aspect dacă vrea să comunice cu elevii. În acest sens vine și recomandarea Consiliului

Europei cu privire la predarea istoriei în secolul XXI, despre creșterea accesului tinerilor la tehnologiile informației și comunicării, atât la școală cât și în afara orelor de curs. Cu atît mai mult, încît evoluția vieții sociale ne-a adus la o etapă pe care o putem numi a „societății informaționale". Mediul informațional, susținut de TIC, este spațiul de existență și activitate al omului actual. Republica Moldova, în virtutea procesului globalizării, este parte componentă a acestei ambianțe. Respectiv, activitățile guvernamentale sunt orientate și spre performarea domeniului tehnologiei informaționale prin: acordarea de facilități angajaților în industria de producere a soft-urilor; aderarea la Parteneriatul Guvernelor deschise la 16.04.2012; lansarea portalului serviciilor publice www. servicii. gov. md la 10.05.2012. În perspectivă, de la 1 ianuarie 2014, Guvernul urmează să funcționeze în baza principiilor „Guvernului fără Hîrtie". Strategiile europene în domeniul educației își propun formarea unui individ competitiv în societatea informațională prin dezvoltarea competențelor-cheie, curriculumul național fiind conceput în concordanță cu aceste strategii.

Reieșind din realitățile menționate ne-am propus integrarea tehnologiilor informaționale și comunicaționale (TIC) în crearea situațiilor didactice și elaborarea unor resurse efective pentru formarea competențelor specifice la istorie. Procesul ar fi optim doar cu întrunirea unor condiții:

§ instruirea cadrului didactic pentru a deține controlul asupra mijloacelor TIC, atît din punct de vedere al conținututlui, cît și al formei;

§ accesul la tehnologiile digitale și la Internet în clasă, în școală, în timpul și în afara activităților didactice;

§ integarea în activitatea de predare, a conținutului informațional de un înalt nivel științific și cultural riguros selectat pentru crearea unei situații didactice concrete în formarea competenței de înțelegere și reprezentare a timpului și spațiului istoric și nu se va face din utilizarea TIC un scop în sine;

§ crearea prin intermediul TIC a unui climat participativ, cu implicarea tuturor elevilor în procesul de predare-învățare-evaluare.

În activitatea noastră, dintre mijloacele TIC, dispunem și utilizăm permanent în procesul de desfășurare a orelor de istorie și educație civică: computer conectat la rețeaua de Internet, suporturi pentru informație (CD, stick-uri de memorie), boxe, imprimantă, televizor, care fiind de dimensiuni mari, poate fi conectat la computer în calitate de proiector. Pentru o bună funcționare, este nevoie ca acestea să fie întreținute într-o stare optimă, să corespundă tendințelor actuale ale TIC. Internetul, care este un instrument din ce în ce mai accesibil, a devenit sursa cea mai vastă de documentare atît pentru predarea istoriei la clasă cît și pentru temele și cercetarea individuală a elevilor. Avantajele Internetului provin din faptul că majoritatea materialelor de aici sunt, în mod regulat, aduse la zi, cu un cost relativ redus și din aceea că informațiile disponibile se găsesc într-un format digital, astfel încât textul, imaginile și sunetul pot fi preluate pentru a fi folosite la orele de istorie. Site-uri utilizate de noi, în acest sens, sunt: www. raremaps. com; www. maphistory. info; www. carto. com; www. wall-maps. com; www. wikipedia. com, ș. a.

Utilizarea TIC a facilitat restructurarea demersului didactic; a permis crearea unor situații de învățare dificil de realizat anterior, a diversificat resursele

didactice, sporind ponderea acestora pentru optimizarea metodelor aplicate. În perioada 2010 – 2013 am depus un efort sporit în direcția realizării unei bănci informaționale. Astfel, la dispoziția profesorului și elevilor sunt un șir de resurse, materiale educaționale care pot fi stocate și valorificate doar cu ajutorul TIC și constituie portofoliul nostru digital:

- ✓ Hărți de contur, care au fost selectate de pe diverse site-uri, iar cu ajutorul programelor de editare foto (MO Picture Manager, Paint) pot fi ajustate în dependență de situația didactică în care urmează a fi aplicate.
- ✓ Hărți tematice, sistematizate în colecții după principiul cronologic, care pot fi utilizate pentru diversificarea a unor metode, precum: citirea, compararea hărților, demonstrația, prelegerea. Datorită computerului și proiectorului, pe parcursul unei lecții pot fi proiectate un număr impunător de hărți, pot fi selectate cele mai reușite din punct de vedere științific, didactic, estetic.
- ✓ Secvențe video artistice sau documentare care, cu ajutorul unei fișe de analiză, permit obținerea și reținerea atenției și interesului elevului un timp mai îndelungat, favorizarea învățării prin explorare și îmbunătățirea procesului de reținere a informațiilor, ceea ce face ca utilizarea lor la ora de istorie să fie cât se poate de constructivă. Deseori din durata unui film documentar, artistic, emisiune televizată, avem nevoie doar de un fragment, pentru a fi integrat într-o etapă a lecției și a realiza o anumită metodă. La secționarea fișierelor video, ne este util programul Windows Live Movie Maker.

Deținerea mijloacelor tehnice și resurselor informațioale enumerate, ne permite să le conectăm elementelor de conținut disciplinar și să dezvoltăm competențele specifice ale disciplinei. Cele mai frecvente instrumente de valorificare a acestora, utilizate de noi în cadrul orelor de istorie sunt:

- ✓ Microsoft Office Power Point – prin care ne proiectăm fiecăre lecție și ne optimizează procesarea digitală a textului, graficelor, desenelor, imaginilor statice și dinamice, animației, secvențelor audio. La moment deținem un număr impunător de lecții proiectate în acest mod, după ce, anterior, au fost proiectate pe hîrtie.
- ✓ Microsoft Office Excel – care ne permite construirea unor diagrame pentru evidențierea schimbărilor survenite în diverse domenii.
- ✓ Microsoft Office Word – pentru editarea unor texte, redactarea unor fișe de lucru, construirea unor scheme, tabele cronologice, frize în dependență de situația didactică proiectată.

Date fiind preocupările pentru integrarea eficientă a TIC în procesul formării competențelor istorice, precum și posedarea unei baze extinse de materiale informaționale, ne-am propus, împreună cu colegele de la catedră, elaborarea unor resurse aplicative. Noi fiind autorii setului de fișe aplicative pentru clasa a VIII-a – a IX-a. Aceste materiale, au fost aprobate de Consiliile Metodice ale LT „D. Alighieri" și LT „I. Creangă" și puse la dispoziția profesorilor din republică sub forma unor suporturi didactice electronice pe CD cu genericul „Istoria în timp și spațiu".

Pentru a înțelege atitudinea elevilor față de utilizarea TIC, am aplicat un sondaj (figura 1). Au fost intervievați 85 elevi din clasele în care se utilizează activ TIC pentru predarea istoriei.

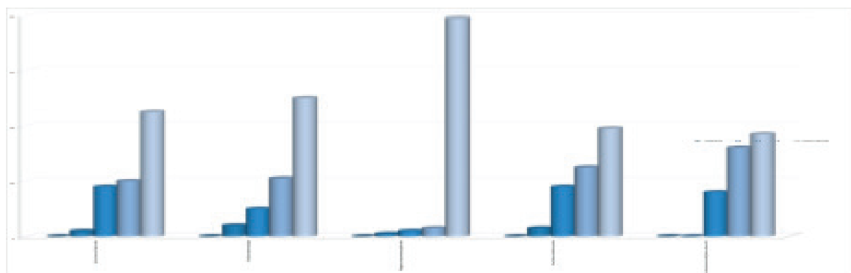


Figura 1. Eficiența utilizării TIC la lecția de istorie

S-a constatat în urma unor evaluări atente și prin aplicarea sondajului că utilizarea materialelor multimedia la ora de istorie a dus la obținerea unor importante câștiguri educaționale: abilitățile de cercetare și capacitățile intelectuale sunt consolidate, sporesc cunoștințele și abilitățile în utilizarea tehnologiei informației; elevii învață să se folosească de TIC pentru a recupera informații din mai multe surse și nu în ultimul rînd sporește interesul și angajarea elevilor în procesul educațional.

Recomandăm, în baza experienței prezentate aici, două modalități deintegrare a tehnologiei în activitatea didactică:

- ✓ Crearea și promovarea unei noi metodologii pentru disciplinele școlare, bazatăpe utilizarea TIC;
- ✓ Diseminarea unor instrumente pedagogice pentru formarea inițială și continuăa cadrelor didactice care săimplice utilizarea TIC.

În concluzie putem afirma, că utilitatea TIC este una majoră în procesul de predare-învățare a istoriei. Pe lîngăvalențele evident informativeși formative ale utilizării TIC, nu trebuie săneglijăm un aspect considerat important, cel puțin în concepțiile pedagogice internaționale, și anume cel al atractivității. Mijloacele informatice moderne sporesc semnificativ atractivitatea procesului educațional.

Se cunoaște faptul căexistăși o limitare principialăa posibilităților de utilizare TIC ce nu poate fi depășitădecît prin menținerea unui rol important al profesorului în achiziția, prelucrarea și utilizarea informațiilor, în acțiunea de formare a deprinderilor și abilităților practice. De aceea interesul acordat dezvoltării competenței tehnologice depășește etapa instruirii inițiale în profesieși se insereazăpe parcursul întregii cariere didactice, necesitând o redefinire continuăa obiectivelor formării.

BIBLIOGRAFIE

1. Bru, Marc; Metodele în pedagogie. București: Grafoart, 2007. 136 p. ISBN 978-973-9054-34-8

2. Cerbușcă, P.; Dobzeu M. Istorie, Ghid de implementare a curriculumului modernizat pentru treapta liceală. Ch. : Cartier, 2010. 128 p. ISBN 978-9975-79-651-4
3. Chicuș, N. ș. a. Curriculum național la istorie pentru învățămînt gimnazial. Ch. : Știința, 2010.
4. Chicuș, N. ș. a. Curriculum național la istorie pentru învățămînt liceal. Ch. : Știința, 2010. 24 p. ISBN 978-9975-67-668-7
5. Chițescu, I. ș. a. Software și management educațional. Conferința Națională de Învățământ Virtual. București: Editura Universității din București, 2005. 8 p. ISBN 973-737-097-X
6. Minder, Michel. Didactica funcțională: obiective, strategii, evaluare. Cluj-Napoca: ASCR, 2011. ISBN: 978-973-7973-95-5
7. Mucica T.; Perovici M.; Cerghiț I. Mijloace audio-vizuale în studiul Istoriei. București: Ed. Didactică și Pedagogică, 1979. 282 p.
8. Păun, Șt. Didactica istoriei. București: Corint, 2007. 183 p. ISBN: 978-973-l35-050-9
9. Tănasă, Gh. Metodica predării-învățării istoriei în școală. Iași: Spiru Haret, 1996. ISBN 9739757863
10. Vaideanu, G. Educația la frontiera dintre milenii. București: Editura Politică, 1988. 328 p.
11. Vaughan, Tay. Multimedia – Ghid practic. București: Teora, 2002. 418 p. ISBN 973-601-931-4

REZUMAT

Comunicarea face referire la integrarea mijloacelor tehnologiilor informaționale și comunicaționale (TIC) în cadrul procesului de formare a competențelor specifice la istorie, ca practică de succes în activitatea profesorului de istorie și educație civică Natalia Diacenco. Drept argument pentru această preocupare este recomandarea Consiliului Europei cu privire la predarea istoriei în secolul XXI, despre creșterea accesului tinerilor la tehnologiile informației și comunicării, atât la școală cât și în afara orelor de curs; necesitatea formării unui individ competitiv în societatea informațională. În acest scop, pentru desfășurarea orelor de istorie, profesorul dispune de mijloace TIC, cu ajutorul cărora a realizat și valorifică o bancă informațională ce conține resurse didactice integrate în cadrul situațiilor didactice și elementelor de conținut disciplinar. .

S-a constatat în urma unor evaluări și sondaje că utilizarea materialelor multimedia la ora de istorie a dus la obținerea unor cîștiguri educaționale: abilitățile de cercetare și capacitățile intelectuale sunt consolidate, sporesc cunoștințele și abilitățile în utilizarea tehnologiei informației, crește interesul și angajarea elevilor în procesul educațional.

Se menționează existențaunor limitea posibilităților de utilizare TIC ce nu pot fi depășite decît prin menținerea unui rol important al profesorului în achiziția, prelucrarea și utilizarea informațiilor, în acțiunea de formare a deprinderilor

și abilităților practice. De aceea interesul acordat dezvoltării competenței tehnologice depășește etapa instruirii inițiale în profesieși se insereazăpe parcursul întregii cariere didactice, necesitînd o redefinire continuăa obiectivelor formării.

CONTENTS

The Communication that Natalia Diacenco a History and Civic Education teacher is going to held, refers to the integration of Modern Information and Communication Technologies (ICT) skills for training and practicing them successfully during the history lessons. As an argument for this concern is the recommendation of the Council of Europe on history-teaching în the twenty-first century, the increasing of the youth's access to Information and Communication Technologies both at school and în their every-day life, that has the aim to form competitive individuals în this informative society. Having this purpose, the teacher uses these technologies during the lesson, to make it more interesting, useful and understandable.

After some assessments and surveys we found some results: using the multimedia materials at the history lessons yield to achieve some educational purposes, the researched skills and intellectual capacities are strengthened, the knowledge and pupils' skills în using information technologies în educational process are increased.

In this communication also is mentioned about some limits and possibilities for using ICT that can not be overcome without a teacher în the acquisition and în processing and use of these technologies în training and skills and abilities. That why the interest that was given to develop this technological competence outturn the initial training stage and insert it throughout teacher's professional career, requiring a continuous redefinition of training objectives.

PROMOVAREA SPIRITULUI ANTREPRENORIAL ÎN RÂNDUL LICEENILOR PRIN INTERMEDIUL „FIRMELOR DE EXERCIȚIU”

Profesor Sorina-Mihaela Bălan, Colegiul Economic „Transilvania”, Tg. Mureș, Mureș, Doctorand la Universitatea Tehnică Cluj-Napoca, Cluj

Spiritul antreprenorial este un factor determinat al dezvoltării, cercetării și inovării care poate fi stimulat prin metode specifice de predare. Atunci când elevii sunt implicați în rezolvarea problemelor și experimentează, înțeleg conceptele mai ușor, sunt în stare să explice ceea ce au învățat și să aplice în afara sălii de clasă. Elevii trebuie angajați activ în procesul de învățare. Prin rezolvare de probleme, sunt capabili să rețină mai bine conceptele.

1. Introducere

Dacă vorbim despre *„entrepreneurship*”, frecvent tradus ca *„spirit antreprenorial*”, vorbim despre *„caracteristicile individuale, auto-comportamental orientate, manifestate în crearea, gestionarea, și dreptul de proprietate asupra unei întreprinderi mici”* (Kyrö, 2005), sau despre *„capacitatea unui individ de a transforma ideile în acțiune. care include creativitate, inovare și asumarea riscului, precum și abilitatea de a planifica și gestiona proiecte în vederea realizării obiectivelor”* (Baldassarri, 2009), care depinde de *„oportunitățile speciale, procesele de descoperire, de evaluare, precum și exploatarea acestor oportunități, și mentalitatea persoanelor fizice care au descoperit, evaluează, și le exploateaza”* (Shane & Venkataraman, 2000). Spiritul antreprenorial *„poate fi expus în interiorul și în exteriorul unei organizații, și în profit sau non-profit, precum și în activități comerciale sau necomerciale, precum și generarea de idei”* (Kuratko, 2005), iar unii cred că spiritul antreprenorial se referă la asumarea unor riscuri fizice, a acelora care încep noi societăți inovatoare, cu creștere rapidă, alții pot limita noțiunea la deschidere a noi societăți.

Educatorii care predau spiritul antreprenorial, introduc o nouă frontieră, în care vom discuta despre predarea antreprenoriatului ca o metodă. *„Metoda este un mod de a gândi și acționa, construit pe un set de ipoteze utilizând un portofoliu de tehnici pentru a crea”* (Neck & Greene, 2011).

Promovarea spiritului antreprenorial este o prioritate pentru factorii de decizie. Studiul „*Measuring Entrepreneurship and Innovation Activities în E.U.”* face o analiză a factorilor care cresc spiritul antreprenorial/inovația și sugerează politici de orientare pentru a crește spiritul antreprenorial și competitivitatea (Korres, 2011). Spiritul antreprenorial este studiat în cadrul mai multor discipline, precum economia, sociologia sau istoria economiei (Swedberg, 2000; Busenitz,

West, Shepherd, Nelson, & Zacharachis, 2005). Cercetarea spiritului antreprenorial este inspirată de abordări sociologice, psihologice și microeconomice, punându-se accent pe identificarea, estimarea și stimularea spiritului antreprenorial (Lindgren & Packendorff, 2009).

Mulți savanți împărtășesc opinia că nu există progrese remarcabile realizate în domeniul antreprenoriatului (Johnson, 2006; Matley, 2006; Kuratko, 2005), dar că spiritul antreprenorial trebuie să facă parte din programa școlară, o demonstrează studiile în domeniu (Henry, Hill, & Faoite, 2001). Curriculumul ar trebuie să se bazeze pe experiență. Dacă elevii sunt învățați să fie antreprenori, cel mai bun mod este de a le oferi experiența de a fi ei înșiși antreprenori, permțând elevilor/studenților să ruleze o mică afacere în școală, astfel vor dobândi experiență practică în arta antreprenoriatului, iar dacă mai târziu devin antreprenori, educația antreprenorială le-a oferit o experiență valoroasă (Cheung & Au, 2010).

2. Firma de exercițiu, metoda de dezvoltare a spiritului antreprenorial

Consideram că formarea de noi firme este esențială pentru vitalitatea economică. Se presupune că efectele activităților antreprenoriale sunt benefice în mai multe privințe. În primul rând, noile întreprinderi create au un impact puternic asupra creării de noi locuri de muncă, care este un obiectiv fundamental al politicilor macroeconomice (Fölster, 2000). Un proces dinamic de creație a unei afaceri noi asigură bunăstarea economiei și mărește eficiența și productivitatea (Baumol, 1990). Firmele noi acționează ca un motor important pentru promovarea inovației, realizarea idei de afaceri, și de schimbare a structurilor economice (Acs, 1996; Audretsch, 2002).

Firma de exercițiu sau întreprinderea simulată reprezintă o *metodă interactivă de învățare* pentru dezvoltarea spiritului antreprenorial, o concepție modernă de integrare și aplicare interdisciplinară a cunoștințelor, o abordare a procesului de predare-învățare care asigură condiții pentru probarea și aprofundarea practică a competențelor dobândite de elevi în pregătirea profesională (WYG International Ltd, 2006). Concepul firmei de exercițiu se regaseste la majoritatea țărilor Uniunii Europene și constituie un exemplu de bună practică. Potrivit Fritsch (2008), principalele efecte ale ofertei de inițiere de întreprinderi se află în contribuția la asigurarea eficienței, stimularea productivității, accelerarea schimbărilor structurale, de inovare amplificat și oferind o varietate mare de produse, și de rezolvare a problemelor. În cadrul acestor funcții, evidențiem inovarea și potențiala problemă soluție. Se dorește stimularea gândirii creative, în locul cunoștințelor teoretice cu privire la crearea de afaceri.

În România anul 2001 a fost momentul introducerii metodei de învățare „firma de exercițiu", prin intermediul proiectul ECO NET, desfășurat de Centrul Național de Dezvoltare a Învățământului Profesional și Tehnic (CNDIPT) România, în colaborare cu Ministerul Educației și Culturii și Kulturkontakt din Austria. Rezultatele positive au diseminreaa pe plan național a metodei de predare-învățare; în perioada 2001-2004, metoda a fost implementată în cadrul instruirii practice în 10 școli incluse în proiectul ECO NET, printre care și Colegiul Economic „Transilvania"

Tg. Mureș. Rezultatele obținute, au permis extinderea utilizării metodei „firmă de exercițiu” la nivelul tuturor unităților de învățământ cu profil servicii din România, prin introducerea conținuturilor specifice în curriculumul național, în anul școlar 2006-2007 (ROCT, 2011).

La „firma de exercițiu” elevii se familiariează cu activitățile specifice unei firme reale prin simularea operațiunilor și proceselor economice specifice mediului real de afaceri și perfecționarea limbajului de afaceri; aceştia îți dezvoltă competențe și atitudini necesare unui întreprinzător dinamic: creativitate, gândire critică, rezolvarea de probleme, luare de decizii, asumarea responsabilității, lucrul în echipă, inițiativă, perseverență, auto-organizare și auto-evaluare a resurselor individuale, flexibilitate. Prin aplicarea acestei metode de învățare, se dezvoltă spiritual antreprenorial al elevilor din învățământul profesional și tehnic, ceea ce facilitează trecerea absolvenților învățământului profesional și tehnic de la școală la viața activă. Implementarea conceptului de „firmă de exercițiu” duce la crearea unui tip de întreprinzător dinamic, care poate dezvolta un nou proces de producție, poate să aducă pe piață un bun sau serviciu inovativ.

La sfârșitul anului școlar 2010-2011 numărul firmelor de exercițiu autorizate de ROCT a fost de 1017. Din totalul firmelor autorizate, 394 firme de exercițiu (39%) au avut ca obiect de activitate în comerțul, 286 firme de exercițiu (27%) au avut obiect de activitate turismul, iar 337 (34%) alte servicii și au fost autorizate 34 întreprinderi simulate (ROCT, 2011)

Profesorii coordonatori ai firmei de exercițiu parcurg programa avizată de MECTS, a orelor alocate pentru laboratorul tehnologic după modelul de învățare „firma de exercițiu” în cadrul modulelor de pregătire: „Organizarea resurselor umane”, „Planificarea operațională”, „Marketingul afacerii”, respectând metodologia de înmatriculare și funcționare a firmelor de exercițiu (MEC, 2005a; MEC, 2005b; MECT, 2011). Organizarea predării-învățării se bazează pe activități diferențiate pe grupuri de elevi mai exact pe departamente, ceea ce facilitează procesul de învățare. Metoda se aplică și pentru verificarea intr-colegială, joc de rol, activități în care elevii se ajută reciproc, iar profesorul are rol de îndrumător, pentru o învățare eficientă. (MECT, 2011).

3. Impactul educației antreprenoriale în rândul elevilor

Autorarea articolului a aplicat un chestionar, elevilor din județele: Alba, Brașov, Harghita, Mehedinți, Mureș, Sibiu; din 11 Localități: Alba Iulia (AB), Sebeș (AB), Brașov (BV), Codlea (BV), Corbu (HR), Odorheiu Secuiesc (HR), Miercurea Ciuc (HR), Drobeta Turnu Severin (MH), Tîrgu-Mureș (MS), Sibiu (SB), Mediaș (SB). Au răspuns un număr de 395 elevi, care au studiat disciplina educație antreprenorială, metoda „Firma de exercițiu” în clasa a XI-a sau și-au aprofundat cunoștințele antreprenoriale în cadrul orelor de economie aplicată și alte module de specialitate.

Elevii respondenți consideră că le-au fost dezvoltate competențele antreprenoriale, cele mai importante competențe sunt prezentate în tabelul 1:

Competență specifică	**Competenta specifică antreprenorului**	**Număr elevi care au ales**	**%**
C1	Rezolvarea de probleme	30	7, 59
C2	Spirit de inițiativă/ în acțiuni	72	**18, 23**
C3	Competențe tehnice/digitale	28	7, 09
C4	Lucrul în echipă/spirit de echipă/ colaborare	74	**18, 73**
C5	Competente matematice	45	11, 39
C6	Competente de comunicare și relaționare/ empatie	89	**22, 53**
C7	A acționa în condiții de incertitudine	24	6, 08
C8	A învăța pentru a învăța/instruire	31	7, 85
C9	Încredere în sine și în ceilalți	39	9, 87
C10	Abilitate de a lucra cu oamenii/ cooperant/colaborant	23	5, 82

Tabel 1. Principalele competențe dezvoltate prin metoda „firma de exercițiu". Autor: Prof. Drd. Bălan Sorina Mihaela.

BIBLIOGRAFIA:

1. Acs, Z. J. (1996). *Small Firms and Economic Growth.* Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Ltd.
2. Audretsch, D. B. (2002). *The Dynamic Role of Small Firms: Evidence from the U.S. Small Business Economics* (Vol. 18).
3. Baldassarri, S. (2009). *Call: Entrepreneurial culture of young people, and entrepreneurship education.* Preluat pe sept 2011, de pe http: //www. eurodesk. ro: http: //ec. europa. eu/enterprise/newsroom/cf/_getdocument. cfm?doc_id=2242
4. Baumöl, W. J. (1990). *Entrepreneurship: Productive, Unproductive, and Destructive* (Vol. 98). The Journal of Political Economy, 98(5), 893-921.
5. Busenitz, L., West, G. I., Shepherd, D., Nelson, T. C., & Zacharachis, A. (2005). Entrepreneurship research în emergence: 15 years of entrepreneurship research în management journals. *Journal of Management, 29* (3), 285-308.
6. Cheung, C., & Au, E. (2010). Running a small business by students în a secondary school: Its impact on learning about entrepreneurship. *Entrepreneurship Education.*
7. CNDIPT. (2010). *Dezvoltarea învățățăntului profesional și tehnic.* Preluat pe mai 2011, de pe http: //www. tvet. ro/index. php/ro/dezvoltarea-învățământului-profesional-si-tehnic/146.html

8. CNDIPT. (2011, Aug). *Formarea cadrelor didactice din învățământul profesional și tehnic-profil SERVICII, pentru extinderea metodei moderne interactive de învățare firmă de exercițiu*. Preluat pe aug 12, 2011, de pe http: // firmaexercitiu. tvet. ro/
9. Fölster, S. (2000). Do Entrepreneurs Create Jobs? *Small Business Economics*, *14* (2), 137-148.
10. Henry, C., Hill, S., & Faoite, D. D. (2001). *Encouraging innovative start-ups: în search of the technology-based entrepreneur.* Dublin.
11. Johnson, D. (2006). Entrepreneurship education: towards a discipline-based framework. *Journal of Management Development*, *25* (1), 40-54.
12. Korres, G. M. (2011). Measuring Entrepreneurship and Innovation Activities în E.U. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research în Business, 3* (3), 1155.
13. Kuratho, D. (2005). The emergence of entrepreneurship education: development, trends, and challenges. *Entrepreneurship Theory and Practice, 29* (5), 577-597.
14. Kyrö, P. (2005). Entrepreneurial learning în a cross□cultural context challenges previous learning paradigms. În P. Kyrö, & C. Carrier, *Research Centre for Vocational and Professional Education* (pg. 68-102). Hämeenlinna: Univerity of Tampere, Finland.
15. Lindgren, M., & Packendorff, J. (2009). Social constructionism and entrepreneurship: Basic assumptions and consequences for theory and research. *International Journal of Entrepreneurial Behaviour & Research, 15* (1), 25-47.
16. M.E.C., Consiliul Național pentru Curriculum. (2004, 08). *Programe școlare pentru clasa a X-a: Ciclul inferior al liceului: Educație antreprenorială.* Preluat pe aug 2011, de pe www. edu. ro
17. M.E.C.I. (2009). *Programa școlară: Logică, argumentare și comunicare, Clasa a IX-, a Ciclul Inferior al Liceului.* Preluat pe 2011, de pe www. edu. ro: http: //www. edu. ro/index. php/articles/curriculum/c556+589++/
18. M.E.C.T., C. Ș. (fără an). *Învățământul liceal, Programe școlare*. Preluat pe iun 2011, de pe www. edu. ro: http: //www. edu. ro/index. php/articles/c556/
19. Matley, H. (2006). Researching entrepreneurship and education, Part 2: what is entrepreneurship and does it matter?. *Education+Training*, 704-18.
20. Neck, H. M., & Greene, P. G. (2011). Entrepreneurship Education: Known Worlds and New Frontiers. *Journal of Small Business Management, 49* (2), 55-70.
21. ROCT. (2011). Preluat de pe http: //www. roct. ro/firme-de-exercitiu/concept. html.
22. Shane, S., & Venkataraman, S. (2000). The promise of entrepreneurship as a field of research. *Academy of Management Review, 25* (1), 217-226.
23. Swedberg, R. (2000). *Entrepreneurship: A Social Science View.* Oxford: Oxford University Press.

JOCUL DIDACTIC IMPLICAT ÎN AUDIȚIA DIDACTICĂ MUZICALĂ

prof. Simona Elena Turcu, inspector școlar,
Inspectoratul Școlar Județean Mureș

Practica educației muzicale contemporane a readus *jocul* ca metodă și formă prin care se contrabalansează excesul herbartian din domeniul învățământului.

Doctrinele pedagogice moderne susțin și orientează pedagogia și implicit educația muzicală spre făgaşuri benefice și productive. În economia de spațiu, impusă de viața contemporană ludicul a devenit scop de cercetare, ca fenomen pandemic, la teoreticieni ca: Karl Gross, Stanley Hall, Henri Wallon, Charlotte Bühler, Edouard Claparède, Ovide Decroly, Jean Piaget, Jean Chateau, A. N. Leontiev, Mogaum-Moruzzi, H. Carr, Sigmund Freud, P. Adler, H. Spencer, J. Huizinga, Roger Caillois, Th. Ribot, Franz von Neumann, Morgenstern, Ursula Șchiopu, Tatiana Cazacu, Hrisu Barbu, Al. Popescu-Neveanu și alții. Prima menționare asupra unei posibile organizări a învățământului pe principii ludice, la noi în țară aparține profesorului Alexandru Trifu și datează din 1970.

Preocupări pentru teoretizarea jocurilor muzicale se pot găsi în lucrări ale profesorului și compozitorului Liviu Comes (1964), a profesorului universitar Iosif Csire (1987) și a profesorului universitar Gabriela Munteanu (1977).

Ludicul european s-a orientat spre atragerea elevului spre munca școlară, spre un învățământ legat de viață, care să fie foarte stimulativ. Ludicul american este pragmatic, învățându-l pe elev să se orienteze în situații practice, necesare vieții și civilizației contemporane.

Jocul muzical este definit ca o metodă de acțiune, un exercițiu pregătitor pentru viață cu rol propedeutic. [1]

Paradigmele jocului muzical provin din elementele permanent înnoitoare ale conținutului, care se modelează de către jucători în efectele neașteptate chiar din cadrul jocului.

Jocurile muzicale se pot clasifica în: *jocuri muzicale de creație*, *jocuri didactice muzicale* (care servesc unui curriculum școlar) și *jocuri pe suport muzical*.

Având în vedere scopurile urmărite prin educația muzicală, jocurile didactice pot fi: *de socializare* prin muzică și pentru muzică, *pentru obținerea performanțelor și competențelor muzicale* și *de stimulare a spiritului creative și a imaginației muzicale.*

[1] Munteanu, Gabriela, *Jocul didactic muzical*, București, Editura Academiei de Muzică, 1977

Jocuri didactice muzicale aplicate la nivelul ciclului gimnazial

Jocurile descrise au fost aplicate comparativ pe eșantioane de clase paralele aflate la același nivel de performanțe. Au fost utilizate metode interactive de învățare și interdisciplinaritate, pentru eficientizarea procesului instructiv-educativ la acest nivel de vârstă școlară, prin continuarea formării unor abilități și obținerea unor noi performanțe pentru a deschide calea competnțelor muzicale și stimularea imaginației creative a elevilor.

Jocurile propuse au fost: confecționare de jucării muzicale, manevrarea jucăriilor muzicale și alcătuirea unei orchestre cu speudo-instrumente muzicale, rondo-ul ritmic, benzile desenate și micul compozitor și jocul de rol.

Benzile desenate și jocul de rol

Un alt joc propus este cel al *benzilor desenate*. Se propune pentru audiție basmul muzical Petrică și lupul de Serghei Prokofiev. Elevii sunt informați despre conținutul audiției cu o săptămână înainte, li se propune tematica și le sunt indicate surse de informație, respectiv edituri, adrese de biblioteci virtuale, adrese de internet. Munca lor individuală va duce la cunoașterea basmului și vor fi capabili să realizeze o narațiune orală care să preceadă audiția propriu-zisă, ori vor alcătui în scris un rezumat al povestirii.

Firul narațiunii va cuprinde următoarele momente: într-o dimineață însorită, Petrică a ieșit din curte ca să se joace pe câmpul din fața grădinii. Pe creanga cea mai înaltă a copacului bătrân ce străjuia imașul stătea cocoțată o păsărică, prietena bună a băiatului, ciripindu-i veselă că e o zi cu soare. Pentru că Petrică uitase poarta deschisă, rățușca a profitat și cu un mers galeș, legănat s-a îndreptat spre lac, aruncându-se în apa limpede ca să se răcorească.

Păsărica s-a apropiat de mal și a început un dialog controversat între cele două înaripate. Rața era nedumerită că păsărica nu poate înnota, iar păsărica era intrigată de ce rățușca nu poate să zboare.

Observând neatenția păsăricii. Motanul s-a furișat prin iarbă, visând la prada ușoară care să îi ofere un mic dejun delicios. Atenționată de băiat, păsărica reușește să scape, zburând înapoi pe creangă.

Jocul lui Petrică este întrerupt de bunicul supărat că a părăsit singur curtea, pentru că exista pericolul să apară lupul din pădure. Deși băiatul spunea că băieților mari nu le este frică de nimic, bunicul îl ia de mână și îl duce înapoi în grădina casei. Totul a fost în moment oportun, pentru că din pădure a apărut un lup mare gri. Pisica s-a suit în mare viteză în copac, rățușca a luat-o la goană spre poartă, însă lupul mai rapid a reușit s-o înhațe și s-o mănânce. Toată întâmplarea a fost urmărită din spatele gardului de Petrică.

Băiatul din dorința de a pedepsi fapta lupului îndeamnă păsărica să îl enerveze zburând hoțește și iute pe sub nasul acestuia și atrăgându-l spre creanga care se

apleca asupra gardului grădinii. În acest timp Petrică leagă creanga cu o frânghie și reușește să prindă lupul în laț, ridicându-l de picioare. Între timp apar vânătorii, care vor să împuște lupul, însă Petrică îi oprește îndemnându-i să ducă animalul la grădina zoologică. Alaiul triumfal în frunte cu Petrică și vânătorii care duc lupul legat este urmat de motan și de bunicul nemulțumit și îngrijorat, pentru că el se gândește *ce s-ar fi întâmplat dacă băiatul nu prindea lupul.*

Clasa se împarte în șase grupuri de câte 4-5 elevi și se propune să realizeze pe o coala de desen un copac, iar pe ramurile copacilor să înscrie ce se putea întâmpla dacă Petrică nu prindea lupul. Sunt evidențiate cele mai bune idei și se înscriu pe un copac mare realizat pe tablă.

Propunătorul activității prezintă succint compozitorul basmului simfonic Petrică și lupul și îndeamnă elevii ca în timpul audiției să descopere ce instrumente reprezintă personajele povestirii.
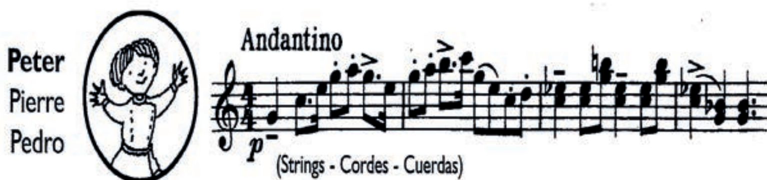
Se trece la audiția lucrării, iar elevii descoperă instrumentele reprezentative: Petrică – corzile, bunicul – fagotul, păsărica – flautul, rățușca – oboiul, lupul – cornii și vânătorii – timpanii. Pe planșele pregătite cu fotografiile instrumentelor reprezentative vor fi înscrise numele personajelor descoperite prin audiție.

Este propusă o repetare a audiției, de data aceasta grupele de elevi vor încerca să rețină linia melodică reprezentativă a personajelor, fiecare grupă știind ce personaj trebuie să urmărească. La finalul audiției grupa va fredona melodia reținută și se vor face eventualele corecturi de către propunător. Se vor improviza acompaniamente ritmice cu palmele sau cu pseudoinstrumentele muzicale din dotarea clasei.

Ca secvență finală se urmărește desenul animat Petrică și lupul pe suport PC, realizare a casei de filme Disney. [1] Este propus elevilor ca în următoarea lecție de audiție muzicală fiecare grupă să pregătească o costumație a personajului respectiv, pentru a putea juca rolul propus de cel desemnat de grup.

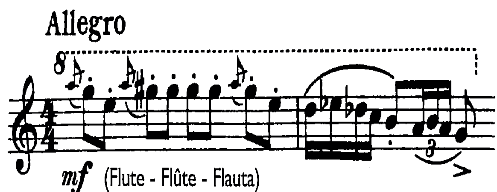
Se realizează o nouă reaudiție a lucrării, de data aceasta grupele au personajele mascate pregătite pentru *jocul de rol.* Este desemnat un povestitor, iar grupele vor fredona melodiile reprezentative în scenariul realizat. Liniile melodice ale personajelor, înscrise pe planșe sunt expuse în semicerc, atârnate pe stative, pentru a ajuta elevii în intonație:

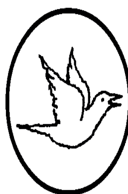
Petrică



[1] http://proiectlumeabasmelor. blogspot. ro/2013/05/povestea-muzicala-petrica-si-lupul-de. html

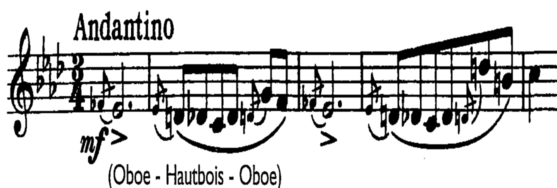
Păsărica
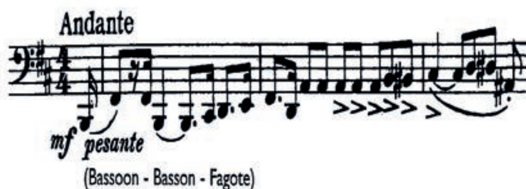




Rățușca



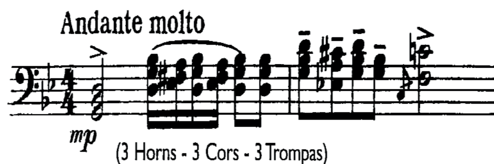


Bunicul





Lupul





Sunt evaluate cele mai reușite realizări. Se pot alege elevi care să realizeze improvizații melodice sau ritmice la diferite instrumente, sau pseudoinstrumente muzicale. Un alt elev desemnat va fi filosoful, care în final va enunța morala.

Se propune o nouă reaudiție într-o altă lecție. De data aceasta elevii vor veni pregătiți să realizeze benzi de desene în timpul audiției. Aceste benzi vor fi realizate individual. În finalul activității se va realiza un *tur al galeriei*, elevii vor contempla benzile desenate, le vor evalua și vor fi așezate în ordinea celor mai bune reușite.

PASCAL – SCHIȚE EGOLOGICE

Liviu Ilioasa, profesor filosofie, Liceul Vocational Pedagogic ,”Mihai Eminescu”, Targu Mures

Pascal est considéré, à côté de la Rochefoncauld et La Bruyère, un moraliste majour qui recommande l’ouverture vers l’irationnel (l’amour de Dieu), un auteur de chants dysharmoniques sur l’aspiration et les possibilites de l’homme. Le leitmotive et la cause de l’aliénation de l’être humain semblent être la pensée suivante „L’homme n’aime pas rester seul, rester avec soi – même”, ou „… tout le malhour des hommes vient d’une seule chose, qui est de ne savoir pas demeurer en repos, dans une chambre” (*Apologie de* la *religion chrétienne*). Tout ce qui entoure l’homme l’incinte à l’abandon du soi; il se précipe toujours (perpétuellement) dans la facticité du banal, du bruit, du remuement et du bavardage. Le divertissment nous éloigne de nous – mêmes et cache l’angoisse destructive (ravageuse) causée par l’écoulement du temps.

Au bout de la lecture nous ne serons plus convaincus que la vie est une collection d’expériences ou un tâtonnement vers le propre soi, que la problème le plus grave c’est l’assant de la solitude ou le désir d’une communion authentique. Nous connaîtrons seulement les tourments d’un de nos semblables, moins agité par des préoccupations centrifuges, qui nous propose l’antidote: la méditation solitaire. L’hummanisme surgit partout dans les méditations du penseur de Port-Royal, car, comme l’affirmait Saint-Beuve lui même: „l’univers le préocupe seulement à partir du sixsieme jour”. Mais a quel feu allons-nous allumer ses dires.

Cultura europeană este în criză. Dar, anunțat de un veac și mai bine, declinul pare cronicizat; necontenite irumpții lingvistice întrețin patosul unor contrarii irelevante; opțiunile noastre populează hermeneutici reconvertite cu apoftegeme oraculare amintind de Pythii inițiatice, sau dispersii propedeutice înspre cântecele Deborei (- XII).

Tentația dogmatismelor de tot felul cultivă un muzeu imaginar unde logica aristotelică, geometria euclidiană, fizica newtoniană, epistemologia carteziană trimit la alte excese: empirism, iraționalism, existențialism … Occidentul n-a răspuns încă satisfăcător la întrebarea dacă “mai este rațional să gândim rațional?” (Malraux) probabil și pentru că în succesiunea epidemică a dezastrelor, contabilii raționalismului pregătesc în alte statistici noi șiruri de victime colaterale (istoriei), iar importurile orientale de extaz și păgânitate se metamorfozează în ascetici ușor scandaloase de yoghini sihaștri cu conturi sau marabuzi degustători de licori.

Tendința accentuat raționalistă a culturii europene de a restrânge gândirea la rațiune, ideea la judecată și înțelesul la concept, a stârnit periodic riposte de apărare dinspre trăire, intuiție și instinct, pentru salvarea celeilalte jumătăți a “bestiei exacte” (P. Valéry)

Drama Occidentului nu este însă decât oglinda sufletului european, a unui Socrate dialectician și ironic dar aflat uneori sub fascinația daimonului, un pelerin năzuind la o sophrosyné mereu fulgurantă: "oamenii care au creat primul raționalism european nu au fost niciodată, până în perioada elinistă, doar raționaliști; cu alte cuvinte, erau conștienți într-un mod profund și imaginativ de puterea miracolului și pericolul iraționalului" (E.R. Doods, op. cit. p. 284).

Astăzi însă când antropologia conduce posibilitatea apariției omului înspre limitele vecine cu zero, iar universul ne mai îngăduie între variabile ascendent entropice, m-am gândit să vă propun un demers mai puțin riguros, apologetic sau clasic-moralizant.

Volumul "Cugetărilor" lui Pascal poate suporta împărțirea care i s-a făcut în trei etape:

1. arătarea mizeriei omului fără Dumnezeu
2. îndreptarea lui spre credință și nevoia ei, deoarece rațiunea se arată insuficientă în a lămuri natura omului
3. găsirea adevărului în credința creștină care cuprinde singura explicație a omului și totodată singura speranță de salvare a lui.

Obiectul acestui studiu l-ar constitui partea întâia aflată așa cum ne avertizează autorul într-un teribil impas. Dar dacă la sfârşit nelămuririle noastre vor crește, iar insistența asupra unui singur personaj – omul îi va da posibilitatea lui Pascal să se regăsească într-o altă trihotomie alături de nebuni și nenorociți, îi vom sugera, ignoranți, după calvarul rostirii că tăcerile noastre nu își revendică vreo virtute ("echilibru între două excese") și nu sunt al 289-lea fel de rătăciri filosofice.

Excursul concentric înspre un Sine al omului trebuie din onestitate să îndepărteze iluzia profunzimii. Tușele vor trimite mereu spre un cadru limitativ, care, potrivit lui Pascal ar întrece puterea noastră de înțelegere: starea de glorie a lui Adam, natura păcatului, transmiterea în noi a păcatului. Dealtfel chiar facultatea de care ne spijinim constant în această alcătuire – rațiunea – se află în fața unor date imposibil de conceput: existența lui Dumnezeu, unirea trup-suflet, facerea lumii, păcatul originar.

Precauțiile pascaliene vor putea fi mai târziu judecate în toată valoarea lor, când radiografia unei condiții umane profund insalubre ar solicita un termen (oarecare) de comparație. El evită să ne tămâieze cu fericirile paradisiace ale întâiului vinovat (Adam), lăsând în seama teologilor secundari, abilități mistice cu scenarii campestre populate de șerpi și pomi singulari.

Mă apropii astfel de punerea în scenă a omului cu ultima precizare că, departe de limanurile unei credințe, gândurile mele au în această privință ceva din încrâncenările și opintelile unui oarecare căutător; sper astfel că cititorul creștin avizat va avea un plus de îngăduință pentru folosirea categoriei lui "poate" și pentru că "tăcerea spațiilor" va mai schimba "înfiorarea" cu deznădejdea.

Condiția umană pare a fi centrul tuturor activităților noastre. Dar, focalizând eșantioane de preocupări cumsecade vom deveni mai sceptici înaintea unor titulaturi demagogice sau excrescențe lingvistice fără noimă. Nimic nu este mai important decât să primești frontal provocările Sfinxului și preluându-le să le cultivi

fără concesii vindicative. CINE SUNT EU? este căpătâiul unui Socrate, Camus, Marcel … și ale ultimului muritor al acestui pământ, care auzind undeva întrebarea, nu se va lăsa sfâșiat fără împotrivire. Va încerca un răspuns oarecare, iar dacă prețul jocului va fi însăși viața, ultimul lucru pe care l-ar face într-o partidă cu asemenea miză ar fi cacialmaua. Milioane de semeni bipezi cu C.V.-uri obeze de realizări și de funcții răspund cu indiferență de colportori aferați, asigurându-ne de înțelegerea lor pentru pretinsele noastre insanități.

Negustori incurabili, ahtiați de pofta câștigului primi-vor într-un târziu propria notă de plată, unde giumbușlucurile abilităților sociale se retrag pentru impostura finală.

Dacă filosofia se arată grăbită în a desfășura posibilitățile de ființare pline de interdicții și recomandări, Pascal constată că la capătul lor omul este ceva mai bolnav decât înainte. Preferă să se dezică astfel de filosofie, care nu ar face decât să întrețină una din cele două boli originare de care am avut parte după cădere:

- orgoliul – care ne îndepărtează de Dumnezeu
- poftele trupești – care ne leagă de pământ

Cultivarea fără limite a orgoliului e un afront voalat pentru stoici, iar supunerea la o natură asemănătoare vitelor are destinații epicureice. Înăuntrul nostru sau înafară par a nu fi soluții, după cum scepticismul nobilului Montaigne care “vorbește prea mult despre sine și spune prea multe povești”, ar întreține încă o fundătură.

Așa cum avertizam, Pascal are foarte puțin a ne spune despre chipul de dinaintea păcatului. Folosit mai mult ca fundal pentru a scoate în evidență opusul, omul de dinaintea căderii “când rațiunea era dreaptă”, ar fi fost inițial pur, bun, dar neputând menține atâta glorie a căzut în îngânfare.

Făptura noastră ar fi fost inseminată inițial cu două feluri de iubiri:

- una de Dumnezeu, nesfârșită
- una de sine, finită prin raport cu Dumnezeu

Cu această natură primă pe care o putem denumi semidivină ființa umană “nu numai că se iubea fără păcat, dar nici nu putea să se iubească fără păcat”. Misterul păcatului, mai exact al transmiterii lui, a pus în locul fericirii adevărate un imens loc gol pe care zadarnic încercăm să-l umplem deoarece speculațiile noastre nu pot înlocui absența unui Dumnezeu “indefinit și imobil”.

Acesta este sentimentul cel mai profund (în opinia mea) al naturii umane, așteptarea unei prezențe nelămurite (Godot), ecoul unui instinct neputincios din natura primară. El este rodul, izvorul tuturor contradicțiilor noastre, al dedublării permanente a voinței pentru a întreprinde ceva și în același timp pentru a renunța (voința nelămurită – Ionesco). E albastrul apăsător din autoportretele lui Van Gogh, e vinovăția, neliniștea, absurditatea propriei noastre istorii. E mitul Turnului Babel, al Labirintului, al eroului contemporan prins într-un decupaj desacralizat al cotidianului care refuză deliberat să-și propună un scop, un înjunghiat aflat într-o “gherlă întunecoasă, care în loc să cerceteze cine la închis și de ce, cântă într-una și se distrează”. Odată cu trecerea timpului amintirile din clepsidra istoriei au tot curs, iar în orășelul “Vaca multicoloră” “palidul ucigaș” al lui Zarathustra însetat de “fericirea cuțitului”, desăvârșește crima unui Dumnezeu bătrân și sihastru.

Acestei a doua naturi a ființei de după păcat, Pascal îi scoate în evidență două vicii profunde:

- orgoliul – definit fie ca stare de mândrie ce duce la disperare, fie ca boală a celor ce-și cunosc datoria nu și neputința
- lenea – stare de mizerie ce duce la deznădejde, sau afecțiunea celor ce-și cunosc neputința nu și datoria.

Originea orgoliului, a amorului propriu este extinderea iubirii de sine, inițiale, finite, care caută să înlocuiască iubirea nesfârșită de Dumnezeu. Saltul pare același și pentru dorința de stăpânire, lene …

Să urâm așadar:

- amorul propriu – prin care ne iubim exagerat și căutăm să ne facem demni de iubirea altora
- instinctul de a domina totul, de a fi egali cu Dumnezeu, care e nedrept și cu neputință.

În vecinătatea amorului propriu Pascal are un întreg capitol intitulat "Despre iubire", unde meditațiile sale anahoretice despre păcatul de a inspira iubirea celuilalt, sunt umbrite de observațiile profunde ale omului de lume. Astfel iubirea este o judecată aparte, "precipitare de gânduri pe o anumită latură", dar viața unui om (pe care el o socotește de la 20 de ani de când e zguduit de rațiune) trebuie să înceapă cu iubirea "fără de vârstă" și să sfârșească în o altă pasiune majoră: ambiția.

Obiectul iubirii este căutat în afară, într-o frumusețe al cărei original îl avem fiecare, mulți după modă și țări, dar oricât de mult ne-ar înălța prezența celui de-al doilea, ea nu poate umple marele vid creat prin părăsirea sinelui. Izvorul nesecat al amorului propriu întreține mereu dorința de a ne ști iubiți, iar pasiunea reciprocă trebuie mereu alimentată de noutate. Textul anunța un Cioran ironic – malițios care găsește iubirea "pact tacit între doi nenorociți pentru a se prețui peste măsură, pentru a se lăuda între ei cu nerușinare" (op. citite, pag. 135)

Această a 2-a natură a noastră ce poartă stigmatul păcatului este mereu supusă "neorânduielii, nestatorniciei, plictiselii", întovărășind continuu rătăcirile zeului plăcerii ("moneda în schimbul căreia dăm tot ce ni se cere") întrucât putem conveni că natura umană este teritoriul relativ al obișnuințelor de tot felul, "fiecare privim lucrurile sub alte aspecte și cu alți ochi"; ușurința bezmetică de virtuoși cu istoriile trasate după nasul femeilor (Cleopatra).

Există totuși conform filosofilor ("cei mai proști din bandă") o ierarhie a plăcerilor care dă și trei secte filosofice:

1. plăceri trupești (ale cărnii) – destinații ale regilor și ale celor bogați, unde stăpânește plăcerea
2. plăcerea ochilor (spiritului) – pentru cei cuvioși și pentru savanți, aici tronează curiozitatea
3. plăcerea voinței (trufiei) – rezervată înțelepților care au ca țintă justiția și unde conduce mândria.

Toate aceste teritorii însă sunt episoadele unor frământări contingente cu o relaționare exterioară, dar și în presupusa lipsă a lor condiția naturală, umană emană plictis și deșertăciune.

Sufletul omenesc găunos și mizer nu se poate destinde în tihna unei camere, cugetând asupra sinelui, autorului său, sfârșitului său. Nenumărate sunt motivele hărțuielii, infinite sunt țintele fericirilor infecunde. Averea, gloria, onoarea, studiul limbilor, științelor, calculelor, artelor, afacerile sunt capcane stupide prin care ne pierdem în malaxorul unei societăți adânc cangrenate. Oroarea pe care ne-o stârnește inactivitatea nu este decât dezgustul pentru propriul sine. Neplăcerea intimității cu spiritul ne extinde vulnerabilitățile; nevoii de absolut autentice îi substituim liniștitoare erori comune din repertoriul muncii, jocului, acțiunii. Fără consolări de nădejde sau regrete mistuitoare, regele și hamalul, negustorul și literatul se întrec în ocupațiuni zgomotoase, în distracții seducătoare demne de disprețul lucrurilor prea josnice. Discuțiile cu femeile, vânătoarea sau jocul de cărți au ca țintă ascunsă frământări imaginare, desfătări mincinoase și fantomatice care sunt modalități diverse de viețuire fără conștiință. Nu câștigul în bani așteaptă jucătorul de cărți, nu după iepuri aleargă hăitașii, nu după cunoaștere trudește savantul. Ei populează sau construiesc roluri pasionale pe canavaua a două instincte secrete:

- unul care-i conduce la ocupațiuni și distracții în afara lor – resentiment pentru natura mizeră
- unul al măreției naturii primare care spune că fericirea constă în liniște nu în frământare.

Combinația acestor două instincte ascunse în fundul sufletului naște paradoxul existenței confuze, ambigue, prin raționamentul nostru înșelător că liniștea nu poate urma decât agitației, iar mănunchiul de activități momentane va fi ultimul și ne va deschide poarta seninătății. E minciuna ordinară a oricărei vieți de a lupta împotriva unor obstacole, cu speranța că, la capătul lor, victoria va aduce cu sine o tihnă ceva mai profundă. Dar deznădejdea învingătorilor disprețuiește o glorie fără larmă, iar pasiunile se orânduiesc rapid altor fronturi.

Inventarul semnelor care ne arată mizeria ar conține în plus:

- insuficiența cunoașterii care derivă din neadecvare față de lucruri
- rațiunea și simțurile sunt imperfecte (pasiunile le întunecă)
- obișnuințe amăgitoare
- imaginația ce creează realități înșelătoare
- boala care întunecă simțurile
- interesul propriu care deturnează judecata limpede

Lor li se adaugă în fuga noastră continuă de prezent, fantasmele unui trecut mereu regretabil (prin prisma plăcerilor) și mai ales ultimul dar al Pandorei, narcoza speranței care ne abate peregrinările înspre ținuturi la care nu vom ajunge vreodată.

În încheierea acestui sumbru tablou mă simt obligat să subliniez că Pascal contrapune angoasei cuibărite într-o existență duplicitară, insolubil ambiguă, bucuria credinței la care ne îndeamnă sentimentul de josnicie în slavă (pocăința) și măreția în har (nu în merit).

Conform fragmentului XII, 793, am putea chiar identifica o ordine calitativă a existențelor:

1. materia – lumea corpurilor sau a faptelor

2. spiritul – câmpul gândirii, libertății omului
3. caritatea – atinsă prin credință

Omul ar fi în 1 – corp determinat, trup, rădăcină a păcatului ce trebuie mortificată
2 – spirit liber și gânditor
3 – voință și iubire

Dinaintea unei încrengături între îngeri și bestie unde adevărul poate fi un prilej de excelență în spirit (Montaigne), Pascal acoperă totul cu teoriile tragismului: intuind rădăcinile mai adânci ale respirației anxioase și temătoare, el ne silește să abandonăm ruta secundară a Circelor și apăsați de sentimentul păcatului să ne reîntorcem spre o Ithacă unde suntem mereu așteptați.

Finalul acestei alcătuiri ar putea să surprindă reverberații îndepărtate ale acestui antifilosof declarat, revendicat în timp unor clișee irelevante: “apostat al rațiunii” (Unamuno), “pionier al intuiției” (Bercson), “vestitor al eșecului” (personalism), “explorator al rațiunilor inimii” (existențialism).

Dar, la trei secole distanță de însemnările pascaliene, ființarea umană pare la fel de vândută mușcăturii realului. Însă în trecerea de la galaxia Gutemberg la Marconi, de la civilizația cititului și cultura alfabetică la cea a privitului și a culturii audio-vizuale e de remarcat că boli neștiune pândesc sinele nostru și altădată bolnav. Valorile morale cedează înaintea evenimentului, extraordinarului, satul universal are doar o istorie a prezentului, societatea înseamnă multiplicare, individualismul e convertit în vedetă. Puținele preocupări spirituale dau înapoi în confruntarea cu cele materiale, iar viața particulară devine o fărâmă măruntă a celei publice. Comunicarea de masă cu inflații verbare pretențioase și pervertite, organizează o conviețuire standardizată, strecurând subliminal, colecții întregi de reclame care să ne dirijeze afectivitatea (Baudrillard) spre profilul lui nicăieri.

Divorțul limbă-gândire (Thon) ce a favorizat ultima fază de degradare a vorbirii în vorbărie (barvadaj), amuzanta noastră existență-receptacul de mesaje imperative sau conjunctive, ne grăbesc din ce în ce mai mult spre colapsul informatizării accelerate. Scena reprezintă o piesă contemporană și ne dă un coșmar aproape burlesc, unde o aglomerare ionesciană de scaune “prisosesc” vacuității nonsensului, arbitrariului, realității, limbajului, iar golul trimite la o nevăzută prezență misterioasă.

Căutarea gemândă trebuie însă să devină coșmar (“singurul mod de luciditate”, Cioran), iar instituțiile noastre încropite fugar, metodologia “specializării în urlet”. Încă departe de credință și îndobitocire, afectați doar de destabilitatea eului (celuilalt, Valery), am încercat să vă comunic din cele zece pagini ale capitolului intitulat “Mizeria omului” semnele celei mai grave din pierderi. Dar Pascal refuză sistematic canoanele educației, “lecția” e un experiment staniu cu exhortații celeste și îndoieli scandaloase. Cei mai mulți dintre noi urmăm însă sfatul șestovian: “îl admirăm pe Pascal și trecem mai departe. E-o judecată fără apel”.

BIBLIOGRAFIE

Pascal - Cugetări, Editura Științifică, București, 1992
Moraliști francezi București, 1964
V. Marian, M. Popescu - Blaise Pascal, Editura Științifică, București, 1972
Nina Façon - Blaise Pascal, Editura pentru Literatura Universală București, 1964
Lev Șestov - Noaptea în grădina Ghetsimani, Eseu despre filosofia lui Pascal, Polirom, Iași, 1995
E.R. Doots - Dialectica spiritului grec, Editura Meridian, București, 1983
Lucien Goldman - Le Dieu caché. Etude sur la vision tragique dans les "Pensées" de Pascal et dans le théatre la Racine, Gallimond, 1955
Miguel de Uunamuno - L'agonie de christianisme, Paris, 1925
Montaigne - Eseuri, Editura Științifică, București, 1966
Emil Cioran - Eseuri, Editura Cartea Românească, 1988

CONFERINŢA CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ
CREATIVITATE ŞI INOVAŢIE ÎN EDUCAŢIE
EDIŢIA A III-A, TÎRGU-MUREŞ, 5-7 MAI 2014



SECŢIUNEA 8.
CHIMIE, FIZICĂ, BIOLOGIE, GEOGRAFIE

Universitatea Petru Maior Tîrgu-Mureş, L21, orele 14.00

- **prof. univ. dr. Nicolae Chirilă, Universitatea Petru Maior din Tîrgu-Mureş**
- asist. univ. dr. Valentin Nădăşan, Universitatea de Medicină şi Farmacie din Tîrgu-Mureş
- prof. gr. I Lavinia Mureşan, inspector şcolar, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş
- prof. gr. I Florin Pop, inspector şcolar, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş

responsabil de secţiune: prof. gr. I Elena-Anişoara Szancsali, prof. metodist, Casa Corpului Didactic Mureş

VEGETAȚIA ȘI FAUNA VĂII AȚINTIȘULUI

Profesor biologie, inspector școlar, Ferenczi Margit Gyongyi, Liceul Teoretic „Bolyai Farkas" Tg-Mureș/ Inspectoratul Școlar Județean Mureș, Tg-Mureș, județul Mureș

Valea Ațintișului este situată în partea vestică a județului Mureș, Ațintișul fiind afluentul râului Mureș, într-o zonă de dealuri cu altitudini cuprinse între 400-500 m, făcând parte din Dealurile Târnavei Mici.

Climatul regiunii se înscrie în climatul podișului Transilvaniei, aparținând sectorului cu climă continental-moderată, media anuală a temperaturii fiind situată între 8-9grade Celsius, iar cantitatea de precipitații fiind între 500-700mm anual.

Elementele de vegetație și fauna sunt rezultatul acțiunii în timp a condițiilor climatice, apă și aer asupra reliefului, depinzând de structura și compoziția substratului argilo-carbonatic în alcătuirea solului ca strat de sinteză al factorilor abiotici, ce are proprietatea de a înmagazina substanțele nutritive, care să faciliteze dezvoltarea vegetației, iar aceasta a faunei. Condițiile fizico-geografice existente au determinat asociațiile vegetale prezente, cu origini diferite ale elementelor floristice – nordice, subarctice, continentale-orientale, sudice și sud-estice, precum și endemisme. În prezent covorul vegetal a suferit multe modificări ca urmare a influenței antropicului, apărând întinse terenuri agricole.

În această regiune se găsesc păduri de stejar și păduri de amestec de stejar și fag, gradul de acoperire cu vegetație forestieră fiind de aproximativ 25-30%.

Etajul stejarului aparține zonei pădurilor și cuprinde arborete formate dintr-un amestec de specii de foioase, din care Quercineele au un rol predominant. Se distinge aici o subzonă a gorunului. În ceea ce privește limitele, aceasta prezintă multe întrepătrunderi și sinuozități, existând amestecuri de tranziție, amestecul între fag și gorun este înlesnit de expoziția pantelor și condițiile de microclimat, pe același deal fagul se dezvoltă pe versantul umbrit, mai umed, pe când gorunul pe cel uscat, expus la soare. Speciile de stejar sunt: gorunul (Quercus petraea), stejarul pedunculat (Quercus robur), gârnița (Quercus frainetto), cerul (Quercus cerris). Dintre speciile de amestec se mai întâlnesc: fagul(Fagus silvatica), carpen(Carpinus betulus), arțar(Acer platanoides), paltin (Acer pseudoplatanus), ulm (Ulmus campestris), jugastru (Acer campestris), teiul (Tilia cordata), salcia (Salix caprea), păr pădureț (Pirus comunis), mărul pădureț (Malus silvestris), frasinul (Fraxinus excelsior) etc.

În stratul arbustiv se întâlnesc specii cu răspândire generală ca gherghinarul (Crataegus monogyna), porumbarul (Prunus spinosa), alunul (Corylus avelana), măceșul (Rosa canina), socul (Sambucus nigra), lemnul câinesc (Ligustrum vulgare), cornul (Cornus mas), curpenul(Clematis vitalba)etc.

Înainte de a înfrunzi pădurile din regiunea de deal și podiș, când lumina pătrunde din belșug printre ramurile desfrunzite până la sol, speciile ierbacee de

primăvară înfloresc, formând un strat aproape continuu și multicolor. În această perioadă înfloresc ghioceii (Galanthus nivalis), viorelele cu două frunze (Scilla bifolia), brebeneii (Corydalis), piciorul cocoșului (Ranunculus), lăcrămioarele (Convallaria majalis), toporași (Viola), urzica (Urtica dioica).

Caracterele vegetației ne arată că Podișul Transilvaniei este ținutul de întrepătrundere a elementelor de origine pontică cu cele de origine pannonică.

În fânațe se găsește: colilia (Stipa stenophilla, Stipa pulcherrima etc), fâsca (Festuca sulcata). Se mai găsesc și alte elemnte mezofite și mezoxerofile; graminee (Poa pratensis, Dactylia glomerata, Agrostis tenuis, Bromus erectus, Lolium perene), leguminoase (Trifolium pratense, Trifolium repens, Trifolium panonicum), Juncacee, Cyperacee.

Pe lângă vegetația ierbacee, mai apar și tufe de: Prunus spinosa, Prunus nana, Crataegus monogyna etc.

Animalele care trăiesc în pădurile de stejar și fag în amestec sunt: veverița, pârșul, mistrețul, lupul, vulpea, căprioara (Capreolus capreolus), șoarecele gulerat (Apodemus tauricus), pisica sălbatică (Felis silvestris). Dintre păsări: mierla (Turdus merula), sturzul de vâsc (Turdus viscevorus), sturzul cântăreț (Turdus philomelos). La marginea pădurilor de deal, în tufișuri trăiește potârnichea (Perdix perdix), pițigoiul (Parus lugrubis), gaița (Garrulus glandarius), gaia roșie (Milvus milvus), viesparul (Pernis apivorus), fazanul (Phasianus colchicus), pupăza (Epupa epops), privighetoarea (Luscinio luscinio), pitulicea (Phylloscopus collibita).

Păsările insectivore sunt reprezentate de: ciocănitoarea de grădină (Dendrocopus syriacus balcanicus), ciocănitoarea mică (Dendrocopus minor hortorum), ciocănitoarea mare (Dendrocopus major), ghionoaia sură (Picus canus), cojoaică (Certhia familiaris), țicleanul (Sita europaea caesia). Alte păsări: grangurele (Oriolus oriolus), bot gros (Coccothraustes coccothraustes), presura de grădină (Emberiza hortulana), inărița (Carduelis flammea).

Printre reptile se întâlnesc: șarpele orb (Anquis fragilis), șopârla de câmp (Lacerta agilis agilis), gușterul (Lacerta viridis viridis) etc.

Specific zonei cu fânațe și pajiști sunt animalele: hârciogul (Cricetus cricetus), șoarecele de câmp (Microtus arvalis), orbetele (Spalax microphtalmus), Talpa europaea, iepurele de câmp (Lepus europaeus), căpriorul (Capreolus capreolus), bursucul (Meles meles), dihorul pătat (Vormela peregusna), dihorul Putorius putorius), apoi lupul, vulpea, vizurele.

Dintre păsări se întâlnesc: prepelița (Coturnix coturnix), potârnichea (Perdix perdix), graurul (Sturnus vulgaris), ciocârlia (Melanocrypha), șoimul rândunelelor (Falco subbuteo), Șorecarul mare (Buteo buteo), eretele (Circus macrourus).

BIBLIOGRAFIE:

Costache Nicolae – Regionarea biogeografică a României, București, 1996

Coautori-Enciclopedia Geografică a României-Editura Științifică și Enciclopedică, București, 1982

Grigor P. Pop-Depresiunea Transilvaniei-Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj – Napoca, 2012

REZUMAT

Valea Ațintișului este situată în partea vestică a județului Mureș, Ațintișul fiind afluentul râului Mureș, într-o zonă de dealuri cu altitudini cuprinse între 400-500 m, făcând parte din Dealurile Târnavei Mici.

Elementele de vegetație și fauna sunt rezultatul acțiunii în timp a condițiilor climatice, apă și aer asupra reliefului, depinzând de structura și compoziția substratului argilo-carbonatic în alcătuirea solului ca strat de sinteză al factorilor abiotici, ce are proprietatea de a înmagazina substanțele nutritive, care să faciliteze dezvoltarea vegetației, iar aceasta a faunei. Condițiile fizico-geografice existente au determinat asociațiile vegetale prezente, cu origini diferite ale elementelor floristice – nordice, subarctice, continentale-orientale, sudice și sud-estice, precum și endemisme. În prezent covorul vegetal a suferit multe modificări ca urmare a influenței antropicului, apărând întinse terenuri agricole.

TIPOLOGIA AȘEZĂRILOR RURALE DIN BAZINUL MIJLOCIU ȘI INFERIOR AL GURGHIULUI

prof. Florin Pop – Colegiul National „Unirea” Tg. Mures

În caracterizarea generală a sistemului rural poate fi luat în considerare, pentru modelare, nivelul izomorfiilor, înțelegând izomorfie starea de corespondență totală dintre două sisteme, cu posibilități de identificare reciprocă (Surd, V. 1990). Indiferent de rangul și dimensiunile satelor, sunt recunoscute și acceptate ca și componente care definesc spațiul rural trei elemente: populația, vatra și teritoriul (moșia). Astfel, fiecare din aceste componente poate fi luat ca un sistem individual sau sistem care se supune întregului.

În contextul relațiilor mediului înconjurător cu componentele sistemului rural (populația, vatra și moșia) s-au constituit trăsăturile calitative și cantitative ale acestora, fiind criterii de clasificare ale așezărilor rurale.

Elementelor componente ale ruralului li se adaugă sub formă abstractă funcția așezărilor, care este răspunzătoare de geneza și evoluția lor și care reprezintă, la rândul lor, un criteriu principal de clasificare și tipizare.

Pentru stabilirea tipologiilor simple ale așezărilor rurale sunt luate în considerare mai multe criterii: amplasarea vetrelor în raport cu formele de relief, originea și vechimea așezărilor rurale, forma și textura vetrelor, structura vetrelor, mărimea demografică a așezărilor rurale, funcțiile așezărilor rurale.

Amplasarea vetrelor în raport cu formele de relief.

În condițiile unui climat care reprezintă mici variații pe teritoriul studiat, relieful este factorul natural cu cea mai mare influență asupra amplasării așezărilor umane. Acesta, de altfel, condiționează în bună măsură și variația a celorlalte elemente fizico-geografice: resurse de apă, fertilitatea solurilor, condițiile climatice.

Caracteristicile structurale de ansamblu ale reliefului, orientarea și acțiunea rețelei hidrografice, la care se adaugă alte procese, au determinat modelarea și diferențierea formelor medii de relief cu influență directă în privința amplasării vetrelor de așezare.

În funcție de fragmentarea reliefului și energia reliefului, a elementelor de versant și de vale, se pot determina tipuri foarte variate de amplasare a vetrelor de așezări rurale: sate de luncă, de terase, de conuri de dejecție, de glacisuri, de versanți, de bazinete depresionare și contact piemont platou vulcanic.

De remarcat este că foarte puține dintre aceste vetre de sat sunt așezate doar pe una din aceste forme de relief, predominând cele așezate pe cel puțin două forme de relief, pe porțiuni unde acestea se racordează. Aceasta se datorează de fapt gradului mare de fragmentare a reliefului, necesității feririi de inundații, de excesul de umezeală din sol dar și de elemente de ordin social-economic și istoric.

În funcție de aceste caracteristici s-au putut determina mai multe tipuri de amplasare a vetrelor:

a. sate cu vetre amplasate în lunci și în continuare, pe glacisurile situate la marginea acestora, urcând și pe terasa inferioară.

Asemenea cazuri sunt specifice sectoarelor de subsecvență ale râului Gurghiu, pe dreapta acestuia, la baza frontului de cuestă: Adrian și Cașva, care este amplasată și într-o zonă de confluență a pârâului Similoaia cu râul Cașva și a acestuia cu Gurghiul, cu extindere într-un bazinet de străpungere a frontului de cuestă de către râul Cașva.

b. un alt tip de așezare este cea cu vatra în lunca și pe terasa inferioară a râului Gurghiu, fiind specifică satului Gurghiu.

c. satele cu vetrele amplasate în bazinete depresionare sunt specifice satului Orșova și Comori, iar în aria micro-depresionară din bazinul mijlociu al râului Cașva, cu vatra situată în luncă, pe glacisuri și pe versanți lini sunt satele Păuloaia, Larga și Fundoaia.

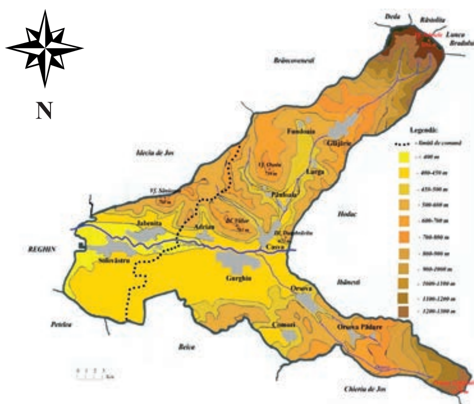


Fig. 1. Harta hipsometrică a bazinului inferior și mijlociu al Gurghiului

d. o categorie aparte sunt vetrele așezate la contactul Piemontului Gurghiu cu fruntea platourilor vulcanoge-sedimentare a munților Gurghiului, cum sunt satele Glăjărie și Orșova Pădure.

Așezările cu vetrele situate pe înșeuări sau pe interfluvii nu sunt întâlnite în spațiul comunei Gurghiu și Solovăstru.

Pe ansamblu, așezările rurale din bazinul inferior și mijlociu a Gurghiului sunt situate pe axa văii Gurghiului (Gurghiu, Adrian), fiind un veritabil culoar hidrografic, dar și pe valea Cașvei (Cașva, Păuloaia, Larga, Fundoaia, Glăjărie) și valea Orșovei (Orșova, Orșova Pădure) iar satul Comori pe valea Beicii.

Altitudinal, așezările sunt amplasate între 350-700 m. Între 400-450 m sunt situate 4 sate (Gurghiu, Adrian, Cașva și Păuloaia), între 450-550 m sunt situate

4 sate (Orșova, Comori, Larga, Fundoaia) iar între 550-700 m sunt situate 2 sate (Glăjărie, Orșova Pădure) (fig. 1).

Este de remarcat o distribuție relativ uniformă pe trepte de altitudine, predominând o altitudine medie a vetrei situată între 400 și 550 m, care reprezintă 2/3 din așezări.

b. După **origine și vechime** așezările din această zonă au apărut datorită cadrului natural favorabil agriculturii și amplasării așezărilor umane, dar și datorită exploatării de sare la Jabenița sau prezenței Cetății Gurghiului care a reprezentat, încă din antichitate, un centru de polarizare socio-economic iar prin prezența în apropiere a spațiului montan cu resurse forestiere, cinegetice, acvatice cu pășuni naturale. Ulterior, datorită creșterii numărului de animale, ce indică și o creștere demografică, au apărut și numeroase pășuni secundare, toate acestea favorizând procesul de transhumanță, care se păstrează și în prezent. Din punct de vedere al vechimii, așezările din bazinul Gurghiului, pe baza considerentelor de origine, sunt foarte vechi, dar sunt atestate documentar prin izvoare scrise începând din secolul al XIII-lea (cele mai vechi), până în secolul al XX-lea. Astfel, în secolul al XIII-lea este atestată așezarea Gurghiu, din secolul al XIV-lea așezările Adrian, din secolul al XV-lea sunt atestate așezările Cașva, Comori și Orșova, din secolul al XVIII – lea așezarea Glăjărie iar în secolul al XX – lea așezările Păuloaia, Fundoaia, Larga și Orșova Pădure.

c. Forma și textura vetrelor

Prezența unui complex de factori (forme de relief, resurse de apă, calitatea solului, forme de proprietate asupra pământului, rețeaua de drumuri etc.) determinată forma și textura vetrelor de sat.

Marea majoritate a satelor din bazinul Gurghiului au *forma neregulată* a vetrei, ceea ce denotă un mod spontan de ocupare a spațiului, cu extinderea progresivă în diferite etape istorice. Astfel, în perioada de nesiguranță din mileniul întâi și până la mijlocul mileniului al doilea (1500), satele și cătunele ocupau locuri ferite. Din feudalismul târziu are loc un proces de extindere spre locuri mai joase și fertile, având acces la căile de comunicație, fenomen ce se amplifică în perioada modernă și contemporană. Satele Păuloaia, Larga și Fundoaia, care în trecut erau cătune a satului Cașva, au un grad ridicat de risipire la nivel de luncă.

Textura vetrelor de așezare, dată de modul de dispunere a rețelei de ulițe și construcții, rezultat al acelui complex de factori, are o mare varietate, la care se adaugă și vechimea mare a așezărilor, care face ac o bună parte să aibă o textură neordonată, ca urmare a unei evoluții îndelungate. Satele de tip liniar și-au extins vetrele de-a lungul rețelei hidrografice, a cursurilor de apă sau a căilor de comunicație. Astfel, sate *liniare simple*, cu tentacule, sunt Adrian, cu un tentacul spre un bazinet format prin străpungerea frontului de cuestă, și Păuloaia, care în trecut era cu structură risipită, în prezent de la confluența pârâului Păuloaia cu râul Cașva se desfășoară linear în lungul drumului forestier Păuloaia și a drumului comunal Gurghiu-Glăjărie, având și în prezent un grad ridicat de risipire.

Sat cu textură *liniar-tentaculară* și structură răsfirat adunată este specific vetrei așezării Orșova, Cașva, Gurghiu, Glăjărie și cu un grad mai redus de adunare în Comori.

d. Structura vetrelor așezărilor rurale constituie unul din criteriile principale de clasificare. Satele din bazinul inferior și mijlociu a Gurghiului se încadrează, în ansamblu celor trei forme de structuri: adunate, răsfirate, risipite.

Predomină destul de clar satele cu structură *răsfirat-adunată*, răsfirarea fiind prezentă spre zonele marginale, pe pâraie și versanți lini, iar tendința de adunare în părțile centrale. Astfel, în această categorie intră așezările: Gurghiu, Cașva, Orșova, Glăjărie, Adrian. Așezările Păuloaia, Larga și Fundoaia, care în trecut erau cătune ale satului Cașva, dar și Comori și Orșova Pădure, sunt sate *răsfirate* cu un grad ridicat de *risipire* la nivel de luncă, pe pâraie, versanții văilor sau bazinelor de obârșie.

Așezările cu structură răsfirată au trăsătură comună și anume dispunerea intercalată a unor folosințe agricole între componentele cadrului construit. Acestea din urmă reprezintă cca. 10-20 % din suprafața vetrei.

e. După **mărime** așezările rurale depind de evoluția demografică, care în decurs de mai bine de un secol a suferit modificări numerice importante.

Populația rurală, pe comune, în anii 1910, 1966, 2002

Anul	**Unitățile administrative**				**TOTAL**
	Gurghiu	**%**	**Solovăstru**	**%**	
1910	6110	73, 2	2235	26, 8	8345
1966	6892	70, 2	2932	29, 8	9824
2002	6384	69, 2	2847	30, 8	9231

Astfel, după 1880 există o creștere demografică până la recensământul din 1977, când se produce o scădere demografică, scădere amplificată de situația socio-economică și politică post-decembristă.

Dacă la recensământul din 1977 erau 9992 locuitori repartizați în 12 așezări rurale, de dimensiuni foarte variate, numărul mediu de locuitori ce revine unei așezări rurale din bazinul inferior și mijlociu a Gurghiului era de 833 (peste valoarea medie națională), la recensământul din februarie 2002 au fost înregistrați 9231 locuitori, astfel numărul mediu de locuitori ce revin unei așezări rurale era de 769 (sub valoarea medie a României de 825).

Așezările rurale ***mici și foarte mici***, cu populație de până la 500 locuitori, reprezintă 2/4 din total, dar în ele locuiește doar 13, 6 % din populația rurală a regiunii (2002). Subcategoria așezărilor rurale *foarte mici* (sub 250 loc.) este reprezentată de ¼ din total, dar cu potențial demografic foarte redus (4, 7%). În cadrul acesteia se găsesc trei așezări cu mai puțin de 200 loc. (2002), față de numai două în 1966. Prezența acestor sate: Larga (125 loc.), Fundoaia (138 loc.) și Orșova Pădure (171 loc.), este dată de declararea ca localități de sine-stătătoare în anul 1956; acestea, înainte de declarare, erau cătune ce aparțineau de satele mai mari învecinate (Cașva și Orșova).

Mărimea demografică a așezărilor rurale, pe unități administrative.

Categoriile și subcategoriile	Anii	Numărul de așezări rurale pe comune:			Ponderea din nr. total de aș. rurale (%)	Ponderea categoriilor și subcategoriilor din populația rurală totală (%)		
		Gurghiu	Solovăstru	Total		Gurghiu	Solovăstru	Total
I. Așezări rurale mici și f. mici (≤ 500 loc.)	1910 1966 2002	1 5 6	- - -	1 5 6	12, 5 41, 6 50, 0	6, 3 17, 3 19, 7	- - -	4, 6 12, 1 13, 6
1. foarte mici (≤250 loc.)	1910 1966 2002	- 4 4	- - -	- 4 4	- 33, 3 33, 3	- 11, 2 10, 5	- - -	- 7, 8 7, 3
2. mici (251-500 loc.)	1910 1966 2002	1 1 2	- - -	1 1 2	12, 5 8, 3 16, 7	6, 3 6, 1 9, 2	- - -	4, 6 4, 3 6, 4
II. Așezări rurale mijlocii (501-1500 loc.)	1910 1966 2002	4 3 2	2 1 1	6 4 3	75, 0 33, 3 25, 0	63, 9 34, 9 20, 7	100 47, 2 43, 1	73, 6 38, 6 27, 6
1. mijlociu-inferioare (501-750 loc.)	1910 1966 2002	1 1 1	- - -	1 1 1	12, 5 8, 3 8, 3	8, 7 9, 0 8, 9	- - -	6, 4 6, 3 6, 2
2. mijlocii propriu. -zise (751-1000 loc.)	1910 1966 2002	1 2 1	- - -	1 2 1	12, 5 16, 6 8, 3	15, 4 25, 9 11, 8	- - -	11, 3 18, 2 8, 1
3. mijlociu-superioare (1001-1500 loc.)	1910 1966 2002	2 - -	2 1 1	4 1 1	50, 0 8, 3 8, 3	39, 8 - -	100 47, 2 43, 1	55, 9 14, 1 13, 3
III. Așezări rurale mari (15001-3000 loc.)	1910 1966 2002	1 2 2	- 1 1	1 3 3	12, 5 25, 0 25, 0	29, 7 47, 9 59, 6	- 52, 8 56, 9	21, 8 49, 3 58, 8
TOTAL	1910 1966 2002	6 10 10	2 2 2	8 12 12	100 100 100	100 100 100	100 100 100	100 100 100

Așezările rurale *mici* (între 251-500 loc.) reprezintă ¼ din numărul total, și cu un potențial demografic redus (8, 9 %). În cadrul acestei subgrupe se găsesc trei așezări rurale: Adrian (318 loc.), Păuloaia (269 loc.) și Comori (237 loc.). Dintre aceste așezări numai Păuloaia, înainte de schimbările administrativ-teritoriale din 1956, era cătun al satului Cașva, cu toate acestea localitatea rămâne

administrativ pe teritoriul satului Cașva, cât și domiciliul localnicilor. Localitățile Adrian și Comori au avut o evoluție demografică diferită, numai localitatea Comori s-a evidențiat printr-o scădere demografică, de la sat mijlociu, în 1966 (619 loc.), la sat mic, în 2002 (237 loc.).

Categoria așezărilor rurale ***mijlocii*** (501-1500 loc.) reprezintă 1/4 din total și sunt în număr de trei, dar cu un potențial demografic mai ridicat, de 27, 6 %. Numărul lor este diminuat față de 1930, când erau în proporție de 87, 5 %, sau față de 1956, când erau în proporție de 75 % (tabelul 2).

Această scădere, de aproximativ 50 % în ponderea demografică este determinată de apariția în 1956 a celor patru așezări (Păuloaia, Larga, Fundoaia, Orșova Pădure), ce au format și formează categoria așezărilor mici și foarte mici, categorie ce nu exista înainte de 1956 (cu excepția fluctuațiilor demografice ale localității Adrian), la care se adaugă și trecerea, în anii 1956-1966, a localităților: Gurghiu, Solovăstru și Glăjărie, la categoria așezărilor mari (1501-3000 loc.).

Categoria așezărilor rurale mari (1501-3000 loc.) reprezintă tot 1/4 din total și sunt în număr de trei sate: Gurghiu (2004 loc.), Glăjărie (1800 loc.) și Solovăstru (1621 loc.), care au potențial demografic de 58, 8 % (tabelul 2).

Cu excepția localității Glăjărie, care face parte din ruralul profund, fiind situat la distanța de 10 km față de centru de comună (Gurghiu) și la 24 km față de municipiul Reghin, localitățile Gurghiu și Solovăstru sunt centre de comună, dispun de industrie prelucrătoare, beneficiază de o poziție favorabilă față de căile de comunicație, sunt în apropierea unui centru urban (municipiului Reghin).

Toate acestea au determinat ca aceste așezări să aibă o creștere demografică constantă, cum este cazul localității Solovăstru, dar și cu o scădere nesemnificativă după 1990, cum sunt situațiile localităților Gurghiu și Glăjărie. Această categorie demografică, a satelor mari, în 1910 și 1930 era reprezentată numai de localitatea Gurghiu, iar în 1956 numai de localitatea Glăjărie, pe fondul unei scăderi demografice din localitatea Gurghiu.

În concluzie, în bazinul mijlociu și inferior a Gurghiului putem spune că așezările umane au evoluat pe baza resurselor naturale de care dispune arealulu studiat. Predomină categoria demografică a așezărilor mici-foarte mici și mijlocii cu 75 % din total, dar dacă luăm ca punct de reper valoarea de 1000 locuitori, reiese că așezările situate sub aceasta reprezintă 2/3 din numărul total, dar cele plasate peste dețin 72, 1 % din potențialul demografic al așezărilor rurale din bazinul mijlociu și inferior al Gurghiu.

BIBLIOGRAFIE

1. Chindea, N., Lateș, I. (1971), *Monografia Gurghiului*, I.P. Brașov.
2. Cucu, V. (1997), *Geografia umană generală*, Geografia populației, Casa de editură «Viața Românească», Bcucurești.
3. Giurcăneanu, C. (1988), *Populația și așezările din Carpații Românești*, Ed. Științifică și Enciclopedică, București.

4. Iordan, I. (1975), *Satul și dispersia satelor*, Univ. București, Studii, referate și dezbateri, nr. 2, București
5. Mac, I. (1972), *Subcarpații Transilvaniei dintre Mureș și Olt,* Ed. Ac. R.S.R., București.
6. Mac, I. (1973), *Județul Mureș*, Ed. Academiei R.S.R, București.
7. Mac, I. (1990), *Specificul spațiului geografic românesc*, Buletinul Univ. „Babeș-Bolyai", Cluj Napoca.
8. Meteș, Șt. (1977), *Emigrări românești din Transilvania în sec. XIII-XX,* Ed. Științifică și Enciclopedică, București.
9. Iorga, N. (1989), *Istoria românilor din Ardeal și Ungaria*, Ed. Stiintifica și Enciclopedica, Bucuresti.
10. Pop, Gr. (1998), *Carpații și Subcarpații românești*, Ed. Presa Universitară Clujeană, Cluj Napoca.
11. Pascu, Șt. (1961), *Din Istoria Transilvaniei*, vol I., Editura Academiei R.S.R., București.
12. Sfâriac, I. (1968), *Hidrografia Jabeniței*, Comunicări de geografie, Vol. II, București.
13. Suciu, C. (1968), *Dicționar istoric al așezărilor din Transilvania*. Cluj Napoca.
14. Surd, V. (1990*), Centre agroindustriale din Transilvania și locul lor în cadrul sistemelor de așezări din România*, Studia Univ. „Babeș-Bolyai", Sr. Geografie, Nr. 2, Cluj Napoca.
15. Valeriu, L. (1995), *Repertoriu arheologic al județului Mureș*, Casa de editură „Mureșul", Tg. Mureș.
16. Valeriu, L. (1998), *Antichități ale județului Mureș,* Ed. Ardealul, Tg. Mureș.
17. * * *, *Istoria României – Transilvania*, Societatea culturală G. Barițiu, Cluj Napoca.
18. * * *, *Geografia României*, Vol. I, II, III, Ed. Academiei R.S.R., București.
19. * * *, *Recensământul populației și locuinței* din 1910, 1930, 1956, 1966, 1977, 1992 și 2002.

ROLUL APLICAȚIILOR DE TEREN ÎN ÎNVĂȚAREA GEOGRAFIEI LA NIVEL LICEAL (CERCETAREA DIDACTICĂ EXPERIMENTALĂ A MUNICIPIULUI SIGHIȘOARA ȘI A AREALULUI ADIACENT)

Vulc Cristian, director, Lic. Teor.
Gh. Marinescu Tg. Mureș

Cercetarea didactică insistă asupra ideii că pentru a putea fi predată, o disciplină de studiu trebuie să fie făcută accesibilă elevilor.

Geografia în sine, poate avea rolul unui proces sistematic de structurare și restructurare a cunoștințelor în scopul decodării informațiilor științifice prezentate, într-un limbaj și deprinderi accesibile elevilor.

Nevoia cercetării didactice environmentale apare astfel ca o problemă logică, integrativă pentru acest câmp al cunoașterii, dacă ne gândim că spre deosebire de alte discipline de studiu, care au un câmp de investigație și de formare limitativ, Geografia, are un puternic caracter aplicativ. (D. Bălteanu, 1983).

Ignorarea sau marginalizarea acestor aspecte ale *cercetării de teren*, nu face decât să închidă orizontul de cunoaștere, înțelegere și aplicare a fenomenelor geografice, analiza și sinteza acestora fiind în acest caz dăunătoare procesului didactic și de formare a competențelor la elevi.

Această lucrare are rolul de a promova în rândul profesorilor de geografie și nu numai, ideea că aplicațiile de teren se impun în procesul instructiv – educativ, respectiv pot fi cuantificate ca *metode alternative de evaluare.*

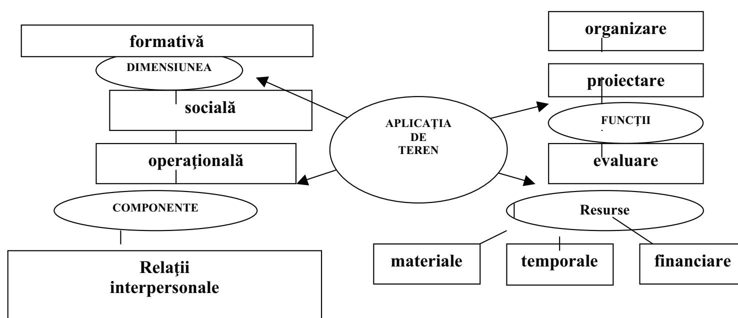


Fig. 1. Structurarea metodologică a aplicațiilor de teren în *Geografie* (*Tg. Mures, 2009 – C.Vulc)* :

Dimensiunea:

- *Formativă*: este asigurată prin crearea la elevi a unor expectanțe care permit acestora în funcție de structura lor educațională să dezvolte atitudini și comportamente, menite să promoveze în rândul societății din care aceştia fac parte atracția înspre valori și aprecierea unor activități cum sunt cele legate de domeniul turistic analizat.
- *Socială*: corespunde modului în care se face integrarea acumulărilor rezultate prin astfel de activități, în termeni diferiți de la un sistem social din care cei implicați fac parte, şi în care introspecțiile favorizate trebuie să aducă *progres educațional, social și cultural.*
- *Operațională*: implică o serie de obiective de parcurs, a căror cuantificare este la latitudinea profesorului organizator, respectiv dispusă într-un proces de instruire adecvat vârstei elevilor și cunoștințelor prealabile ale acestora despre *fenomenul turistic cultural de analizat.*

Componentele:
- *Relațiile interpersonale*: este nevoie de respectarea unor cerințe emoționale, de viață școlară, informaționale, de conduită educațională și socială, pentru ca variabilele legate de „*deranjul"* atitudinal să poată fi sub controlul cadrului didactic sau al elevilor înșăși. Este recomandat ca grupul de subiecți (elevi practicanți) în fiecare an, să nu depășească capacitatea de control și dirijare a activității profesorului. Se utilizează ca instrument de referință, capacitatea unui mijloc de transport, raportată la un număr corespunzator de cadre didactice.

Funcțiile:
- *Organizatorice*: mențin activitatea în parametrii prestabiliți în școală, impun limite de expunere a studiului de teren, distribuie sarcini elevilor (*individuale sau de grup),* răspund unor cerințe metodologice (*avize, aprobări, liste de prezență și fișe de evaluare).*
- *Proiectare*: activitatea de teren nu se poate face la întâmplare, nedirijată, elimină orice blocaj ar putea aparea, și asigură elevilor în mod permanent, un „*itinerar educațional aplicativ*", asemenea unei forme curriculare („*traseu/ foaie de parcurs").* Repetabilitatea acțiunilor în timp, simplifică procedurile pentru edițiile viitoare ale *acțiunilor de teren.*
- *Evaluarea*: are rolul de a verifica modul în care elevii au răspuns activității în sine, și a nivelului de competențe atins (a se vedea *finalitățile educaționale* ale *aplicațiilor de teren).*

Resursele:
- *Materiale:* corespund unor costuri care trebuie să reprezinta o „*barieră"* de depășit în desăvârșirea unor astfel de acțiuni, constrângerile de ordin material, neputând funcționa ca „*o scuză*", pentru lipsa unor astfel de activități în munca profesorului. Cu tact pedagogic și implicare de tip managerial în astfel de costuri, dacă spațiul de proiecție vizat (*Sighișoara, în acest caz*) o presupun, poate elimina acest neajuns.

- *Temporale:* resursa de timp trebuie privită atât ca și continuitate a unor acțiuni deja desfășurate, cât și ca moment inițial, respectiv final al prelucrării statistice a datelor obținute în proiect. Este indicat ca acțiunile să se desfașoare în funcție de o *programare calendaristică,* să se țină cont de condițiile meteorologice din teren, să fie evitați *„timpii morți"*, să se respecte graficul de timp (inclusiv timpul alocat hranei și *repausului intelectual*), delimitând astfel secvențele de timp programate inițial.

Importanța studiului geografic prin *aplicații de teren*, poate fi *„veriga"* care să valorizeze structura cunoaşterii geografice și poate avea în timp o specificitate de natură interdisciplinară. (D. Bălteanu, 1983).

Valori și argumente în favoarea aplicațiilor de teren în Geografie:

- elevii dezvoltă deprinderi mult mai rapide de a culege, prelucra, analiza și sintetiza informații și date statistice despre elemente, procese și fenomene geografice (inclusiv în acest caz, al *studiului turistic cultural preliminar* în arealul sighișorean).
- elevii pot parcurge *„conținuturi"* deschise și axate pe orizontul geografic local și regional
- elevii pot dezvolta proiecții și idei despre practica de mediu sub triada *„am văzut – am gândit – am făcut"*
- elevii pot genera comportamente și atitudini pozitive în relaționarea evoluției unui fenomen geografic actual (ex. *turismul sighișorean*).

Sarcinile de lucru sunt prestabilite de către cadrul didactic (*cadrele, după caz*), cel care poate acționa în mod indus/direct, având în prealabil informații despre orizontul supus cercetării didactice – *în acest caz – Sighișoara),* o altă abordare fiind cea non-informală, prin crearea spontană a unor situații de învățare pornind de la conținuturi asupra cărora a luat contact în același timp cu practicanții (*elevii).*

Finalitățile educaționale ale aplicațiilor de teren (abordare sintetică):

- sunt efecte firești ale oricărui act didactic extern școlii, unde investigațiilor dintr-un astfel de microspațiu supus studiului de teren implică la elevi situații de învățare noi (după principii *autoreglatoare și constructiviste*).
- aplicațiile de teren în acest caz (analiza *turistică culturală* a arealului Sighișoara), au putut fi considerate ca acțiuni alternative moderne de evaluare.
- se pot aplica cuantificări sub forma unor *criterii de notare*.
- sunt indicate *colocviile,* ca forme finale de evaluare, însă nu ar trebui omis nici continuitatea acțiunilor sub forma unor *proiecte de studiu* (aprofundare geografică).
- suportul material și logistic trebuie identificat pentru astfel de acțiuni și în afara școlii prin parteneriate educaționale cu instituții sau organizații care pot acorda sprijin în astfel de acțiuni (*ONG-uri, autorități locale, acces la programe de finanțare locale, sponsorizări, etc).*



Fig. 2. Etapele primare de algoritmizare a rezultatelor cercetării.

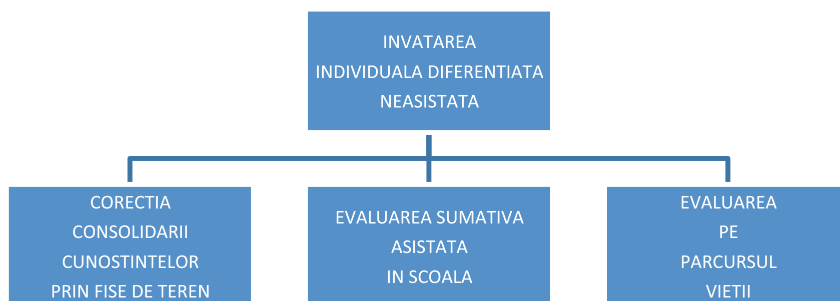


Fig. 3. Etapele finale ale algoritmizarii evaluării rezultatelor cercetării.

Eficienţa metodică a activităților desfăşurate în munca cu elevii pentru înțelegerea şi formarea unui concept despre fenomenul turistic sighişorean, poate fi sintetizată prin ceea ce J. Brunner (1970) menționa: *„Învățarea – depinde de cunoașterea, înțelegerea și valorificarea (aplicabilitatea) rezultatelor ei”.*

„Legătura dintre didactică și acțiune apare ca o parte a investigației propriu-zise, în câmpul practicii didactice a Geografiei...”

Simion Mehedinți, – „Terra”

BIBLIOGRAFIE:

1. BĂLTEANU, D., *Experimentul de teren în geomorfologie. Aplicații în Subcarpații Buzăului*, Editura Academiei, Bucureşti, 1983.
2. IANOŞ, Elena, *Excursia şcolară şi valențele sale instructiv-educative*, Terra, An. XXXII-XXXIV (LII-LIV), p. 220-223, Editura CD Press, București, 2005.
3. POPESCU, Dida, *Observații geomorfologice*, în vol. „Geografia județului Buzău și a împrejurimilor”, Institutul de Geografie, București, 1971.

MĂSURAREA EFECTULUI TOXIC AL SUBSTANȚELOR NANOTEHNOLOGICE

Prof. Iozsef Éva,
Liceul Teoretic „Bolyai Farkas”, Tîrgu-Mureș, Mureș;
Prof. „Szász Ágota”,
Liceul Teoretic „Bolyai Farkas”, Tîrgu-Mureș, Mureș

Tema lucrării noastre este studiul efectului nanotehnologiei asupra mediul înconjurător. Nanotechnologia este un domeniu nou, care își face simțită prezența în viața noastră cotidiană. Mii de cercetători sunt preocupați de această problemă, promițând sute de soluții inovatoare. În realitate însă avem prea puține date asupra pericolelor pe care le poartă nanoparticulele, particule care ne înconjoară fără să avem date certe asupra efectului acestora asupra mediului sau chiar asupra organismului uman. Aceste considerente ne-au determinat să abordăm această temă de cercetare, respectiv să studiem comportamentul celulelor de drojdie de bere (Sacharomyces cerevisiae) în mediul creat de nanosubstanțe. Cercetările au dus la rezultate surprinzătoare. Și mai surprinzător poate fi faptul că studiul toxicității nanoparticulelor l-am efectuat în laboratorul de biologie al școlii în cadrul unui proiect științific realizat cu elevii cercului de științe al liceului.

Noțiunea de „nano” este o expresie greacă însemnând „pitic, minuscul”. Astfel, nanotehnologia este domeniul științific, care se ocupă cu studiul substanțelor cu dimensiunile sub 100 nanometru, găsirea unor aplicații care se bazează tocmai pe proprietățile deosebite a acestor substanțe, crearea unori obiecte de dimensiuni nanometrice și a domeniilor de utilizare a acestora. Un nanometru, în și este egal cu 10^{-9} m. În lumea materialelor așa minuscule, proprietățile materiei suferă modificări, apar proprietăți noi, proprietăți, care deși sunt greu de estimate deschid perspective noi.

Nanotehnologia promite perspective viitoare remarcabile, perspective care apar deja în domeniul protecției mediului, în medicină, în industria energetică, tehnologia informațiilor, în producția materialelor și tratarea acestora, precum și în multe alte domenii applicative.

Un progres remarcabil în dezvoltarea nanotehnologiei, a însemnat descoperirea microscopului „tunel”, care a permis omului pentru prima oară, să studieze materia la nivelul atomilor. Fizicienii elvețieni, Binning și Rohrer, au primit premiul Nobel în 1986 pentru această descoperire. [1.] Deasemenea, descoperirea nanotubului de carbon a însemnat un pas înainte în domeniu. Nanotubul de carbon, un tub perfect din carbon, cu grosimea peretelui sensibil egal cu diametru atomului de carbon, datorită proprietăților sale electrice și mecanice, găsește utilizări multiple. Utilizând nano-tehnologia se realizează purificarea apei, se

folosesc tehnologii noi de tratarea suprafețelor sau construind atom cu atom, se obțin materiale noi și încă multe aplicații am putea menționa. De la acest domeniu al științei se așteaptă soluționarea crizei economice sau tratarea mai eficientă a cancerului. [2., 3.]

Materialele nanotechnologice pot ajunge în mod accidental în mediul înconjurător. În procesul de producție dar și prin folosirea acestora ele pot ajunge în aer, apă, sol. Particulele nanotehnologice sunt periculoase mai ales dacă ajung în aer. Țesuturile plămânului uman sunt foarte sensibile la particulele din aer, iar din cauza dimensiunii și a puterii de difuziune nanoparticulele sunt foarte penetrante. Prin epiteliul plămânului ele pot difunda în sânge și pot ajunge la toate organele și țesuturile corpului, unde pot determina procese inflamatorii. Din păcate se alocă foarte puține resurse pentru a determina efectul acestor materiale noi. [4., 5.]

Lucrare practică

În experimentul nostru am utilizat un material nanotechnologic realizat pentru tratarea suprafețelor. Produsul poate fi comercializat fără restricții, în ghidul de utilizare fiind specificat faptul, că substanța nu este toxică. În compoziția produsului substanța dominantă a fost dioxidul de siliciu, material netoxic, fiind cunoscut în compoziția nisipului.

În cadrul cercului științific am realizat un șir de experimente prin care să verificăm efectul toxicologic al acestei substanțe, fiind conștienți de faptul că toxicitatea substanței nu se datorează compoziției, ci dimensiunilor particulelor conținute.

Efectul serului nanotechnologic asupra celulelor drojdiei de bere

Pentru determinarea efectelor materialului nanotechnologic asupra celulelor eucariote am utilizat celule de drojdie de bere (Sacharomyces cerevisiae). Celulele drojdiei de bere sunt celule eucariote aparținând regnului Fungi frecvent utilizate în experimente pentru determinarea efectelor toxice a diferitelor substanțe deoarece sunt ușor de obținut și întreținut iar în afară de peretele celular caracteristic din punct de vedere structural se aseamănă cu celulele animale. Pentru realizarea materialului de cercetat am adăugat 0.2 g de drojdie la 100 ml apă. Primul recipient a fost utilizat pentru control, în al doilea am adăugat 1g de substanță nanotechnologică iar în al treilea 2 g. La fiecare oră am realizat un preparat microscopic proaspăt din suspensia de celule peste care am adăugat o picătură de albastru de metil de 0.1%. Albastrul de metil poate indica celulele moarte din suspensie prin faptul, că celulele vii au capacitatea de a expulza colorantul, dar celulele moarte sunt incapabile de acest fapt. [7.]

Astfel celulele moarte se colorează albastru intens. Deoarece albastrul de metil însuși are capacitatea de a omorî celulele din suspensie prin obstrucționarea procesului respirator, controlul ne arată care este proporția de celule omorâte de către colorant. (Fig. 1).

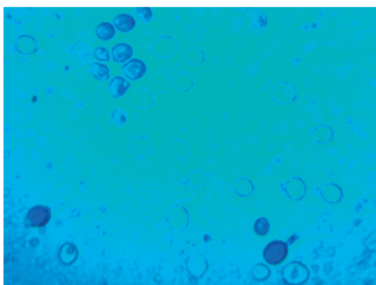


Fig. 1. Celule vii și celule moarte

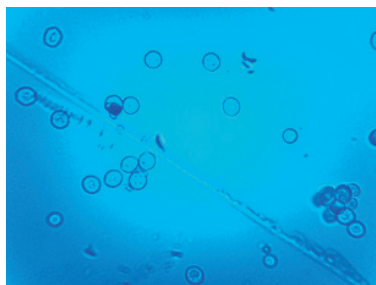


Fig. 2. Celule în soluția control

Cu ajutorul microscopului optic am examinat celulele, am numărat celulele vii și cele moarte, determinând raportul ecestora. Sub observație liberă se putea observa faptul că celulele aflate în mediul substanței nanotechnologice s-au agregat. Ipoteza noastră a fost că celulele au devenit hidrofobe și agregarea le-a redus contactul cu apa din suspensie. Agregarea a ieșit și mai mult în evidență la microscop. Am realizat fotografii cu ajutorul camerei fotografice a microscopului și am determinat dimensiunile celulelor vii și a celor moarte. (Fig. 3, Fig. 4).

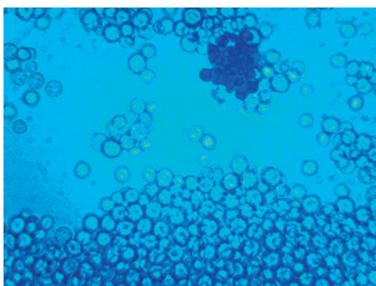


Fig. 3. Agregarea celulelor

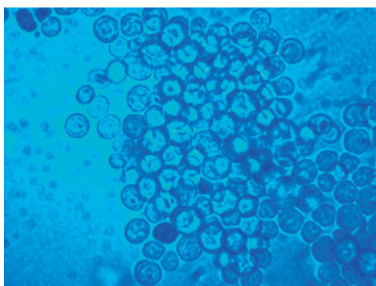


Fig. 4. Modificarea formei și dimensiunii celulelor

Deoarece materialul a devenit un sistem dispers, am realizat mai multe probe și am calculat mediile probelor. (Tabelul 1, Tabelul 2.)

Timp	Numărul total al celulelor	Numărul celulelor moarte	Procentul celulelor moarte
0 h	340	8	2, 35
1 h	150	12	8, 00
2 h	186	36	19, 35
3 h	270	190	70, 37
4 h	119	91	76, 47
24 h	392	58	14, 80

Tabelul 1.

Timp	Numărul total al celulelor	Numărul celulelor moarte	Procentul celulelor moarte
1 h	150	23	15, 33
2 h	187	16	8, 56
3 h	420	83	19, 76
4 h	345	51	14, 78
24 h	151	73	48, 34

Tabelul 2.

Rezultatul calculului și mediile celor două probe cu soluție nanotechnologică se pot observa în tabelul 3.

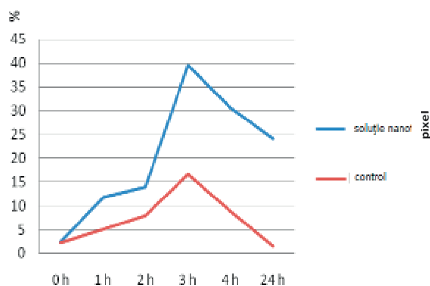
Timp	Numărul total al celulelor	Numărul celulelor moarte	Procentul celulelor moarte
0 h	340	8	2
1 h	300	35	12
2 h	373	52	14
3 h	690	273	40
4 h	464	142	31
24 h	543	131	24

Tabelul 3.

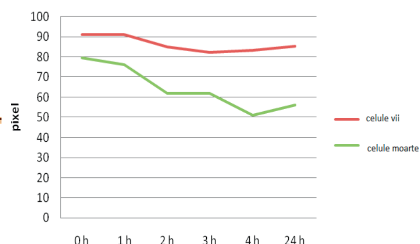
În probele observate imediat după adăugarea soluției celulele moarte sunt puține, 2%, arătând faptul, că soluția nu are efect imediat. Moartea celulelor se accentuează după 1 oră și crește continuu în cea de-a doua oră. Momentul critic se atinge la o expunere de 3 ore a celulelor, când circa 40% din celule au murit. În ora a patra a observației, dar mai ales după 24 de ore de incubare cu substanță nanotechnologică comportamentul celulelor ia o turnură surprinzătoare. Numărul celulelor moarte începe să scadă deoarece celulele drojdiei au capacitatea de a se regenera după pierderi masive de apă, deshidratarea nu omoară definitiv celulele, ci ele „reînvie” după un timp, procedeu utilizat în biotechnologia drojdiilor pentru obținerea aditivilor alimentari naturali. [7.]

Rezultatul obținut după cele 24 de ore a celulelor în substanța nanotechnologică a fost determinant. În vasul utilizat pentru control procentul celulelor moarte

a devenit din nou 2%, deci albastrul de metil nu a cauzat moartea multor celule iar media celulelor moarte în cele două vase cu substanță nanotechnologică comparativ cu celulele vii a fost peste 24%. Cele două rezultate denotă că substanța care este comercializată ca fiind ecologică, fără a avea efect nociv asupra mediului s-a dovedit a fi dăunătoare asupra mediului microbiologic și asupra celuleor eucariote. Rezultatul numărării se poate observa în graficul 1.



Graficul 1



Graficul 2

Substanța determină o deshidratare masivă a celulelor cu care vine în contact, chiar dacă celulele se află în mediu apos. Această deshidratare poate provoca moartea celuleor cu care vine în contact. Procentul celulelor moarte poate ajunge chiar la 40 %, dacă aceste celule nu au capacitatea regenerativă a celulelor drojdiei.

Deoarece camera fotografică a microscopului utilizat în școală ne dă posibilitatea de a măsura dimensiunile celulelor, am observat că celulele moarte aflate în mediul apos au scăzut cu circa 10 pixeli (unitatea de măsură folosită de camera microscopului), în timp ce celulele moarte aflate în mediul nanotechnologic au scăzut cu circa 30 pixeli. (Graficul 2.)

Sub cameră se putea observa și faptul că celulele moarte și-au modificat și forma, au devenit poligonale. (Fig. 4)

Concluzii

După realizarea proiectului nostru școlar privind efectul substanțelor nanotechnolocice asupra microorganismelor am realizat faptul că noutățiile tehnologice precum nanotehnologia poate rezerva surprize și chiar și în cazul în care substanțele obținute prin acest procedeu sunt prezentate ca inofensive, ajunse în mediul înconjurător pot provoca daune. Nu putem nega importanța nanotehnologiei în medicină, industria farmaceutică, industria chimică dar efectul acestora asupra organismelor și mediului au fost prea puțin studiate. Prin proiectul nostru dorim să atragem atenția asupra aspectelor necunoscute ale acestei industrii și folosirea acesteia în cunoștință de cauză.

BIBLIOGRAFIE

1. http: //www. supernova. hu/bolygo/ds1/nanoforr. htm
2. http: //zoldtechnologia. hu/category/technologia/nanotechnologia
3. http: //www. nano. gov/nanotech-101/nanotechnology-facts
4. Erdey-Grúz Tibor: Fizikai kémia alapjai. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1963 (wiki)
5. http: //www. nanopro. hu/? page=10
6.Dr. Pándics Tamás: „A nanorészecskék környezetegészségügyi hatásainak elemzése" Egészségtudomány, LII. évfolyam, Budapest, 2008. 3. szám
7. www. saps. co. uk

REZUMAT:

Tema lucrării noastre este studiul efectului nanotehnologiei asupra mediul înconjurător. Nanotechnologia este un domeniu nou, care își face simțită prezența în viața noastră cotidiană. Mii de cercetători sunt preocupați de această problemă, promițând sute de soluții inovatoare. În realitate însă avem prea puține date asupra pericolelor pe care le poartă nanoparticulele, particule care ne înconjoară fără să avem date certe asupra efectului acestora asupra mediului sau chiar asupra organismului uman. Aceste considerente ne-au determinat să abordăm această temă de cercetare, respectiv să studiem comportamentul celulelor de drojdie de bere (Sacharomyces cerevisiae) în mediul creat de nanosubstanțe. Cercetările au dus la rezultate surprinzătoare. Și mai surprinzător poate fi faptul că studiul toxicității nanoparticulelor l-am efectuat în laboratorul de biologie al școlii în cadrul unui proiect științific realizat cu elevii cercului de științe al liceului.

PROIECTUL EDUCAȚIONAL LA BIOLOGIE-GEOGRAFIE STUDIUL VEGETAȚIEI ORIZONTULUI LOCAL

Prof. biologie-geografie gr. I Antoniu-Ioan Berar, Șc. Gimnazială „I. Vlăduțiu” Luduș-MS; Prof. geografie-biologie gr. I Marcela Berar, Șc. Gimnazială Nr. 1, Luduș-MS

1. PROIECTUL DIDACTIC PROPRIU-ZIS

a. Date privind aplicantul:
- Nume și prenume: prof. BERAR ANTONIU-IOAN, prof. BERAR MARCELA
- Statutul: profesori titulari
- Specializarea: geografie-biologie
- Gradul didactic: I

b. Titlul proiectului:
„Studiul vegetației orizontului local”

c. Unitatea de învățământ/unitatea conexă în care se derulează proiectul:
Șc. Gen. „Ioan Vlăduțiu” Luduș

d. Grupul țintă:
Elevii clasei a V-a A

e. Diagnoza relevantă pentru realizarea obiectivelor proiectului. Relevanța proiectului în acord cu nevoile colectivului de elevi.
Analiza S.W.O.T.

Puncte tari: • elevii au obținut în general rezultate bune și foarte bune la disciplinele geografie-biologie și opțional informatică; • colectivul de elevi manifestă interes pentru participarea la acest proiect; • elevii au capacitatea de a munci în echipă • școala și elevii beneficiază de echipamente multimedia moderne.	Puncte slabe: • număr insuficient activități practice în cadrul orelor de geografie și biologie; • colectivul de elevi nu are posibilitatea, în afara orelor de curs, de a cunoaște elemente privind vegetația din orizontul local.
Oportunități: • creșterea prestigiului școlii; • punerea în practică a parteneriatelor educaționale și a colaborării școală-agenții economici și instituțiile de cultură din zonă; • progres școlar, implicarea tuturor elevilor clasei în activitate.	Amenințări: • elevii cunosc aspecte teoretice și mai puțin practice ale studiului vegetației orizontului local.

Elevii clasei a V-a A studiază geografia și biologia cu profesorul Berar Antoniu-Ioan.

Beneficiarii direcți: colectivul clasei a V-a G care este compus din elevi.

Beneficiarii indirecți: elevii școlilor din oraș, membrii comunității locale, instituțiile de învățământ dar și persoane din alte părți ale județului sau ale țării, care sunt interesate de studiul vegetației din această zonă.

f. Justificarea necesității implementării proiectului. Descrierea colectivului de elevi

În calitate de profesor de geografie mi-am adus contribuția la realizarea a două cărți: Monografia orașului Luduș, editura NICO (mai, 2008) și Luduș, editura Mega (decembrie 2013). În urma activităților didactice am observat faptul că nu există o lucrare care să trateze vegetația din orizontul local. Elevii nu cunosc care sunt plantele care cresc în zonă și nici importanța acestora pentru ecosistem sau pentru activitățile umane.

Plecând de la această constatare, am considerat utilă realizarea unei lucrări având ca temă „Luduș-vegetația din orizontul local" care va fi tipărită la o editură de specialitate iar în format electronic, va fi distribuită prin Internet. Conform proiectului, acestea vor fi realizate cu ajutorul elevilor, activitatea fiind un demers util în didactica geografiei și biologiei orizontului local. Beneficiind în cadrul școlii de o dotare modernă dar și de cunoștințe de specialitate, consider că acest proiect poate fi realizat în următorul an, pe perioada ianuarie-noiembrie 2013, contribuind astfel printr-o pregătire alternativă a elevilor la disciplinele amintite, conform standardelor actuale impuse de Minister, dar și la creșterea prestigiului Școlii.

Voi colabora cu colectivul clasei a V-a A, 22 elevi din care 13 fete și 9 băieți. Vârsta elevilor este cuprinsă între 10 și 11 ani.

Am ales acest colectiv din următoarele motive:

- elevii sunt în primul an de gimnaziu, studiind biologia și geografia
- cunosc bine colectivul, acesta fiind omgen și dornic, manifestând interes deosebit de a participa la proiect.

g. Obiectivul general (extras din Planul de dezvoltare instituțională, Școala Generală „Ioan Vlăduțiu" Luduș)

Utilizarea în activitatea de predare învățare a mijloacelor electronice moderne (T.I.C.) și stimularea învățării (geografiei și a ibiologiei) folosind metode interactive.

h. Obiectivele specifice (S.M.A.R.T.):

- O1 – îmbunătățirea activității de predare-învățare-evaluare la disciplinele geografie și biologie, prin utilizarea metodelor interactive de predare învățare și prin folosirea tehnologiei informației și a comunicării;
- O2 – utilizarea conceptului de transdisciplinaritate pentru a realiza fuziunea cunoștințelor specifice diferitelor discipline și de a realiza o emergență a câmpurilor de investigație;
- O3 – utilizarea conceptului de interdisciplinaritate pentru a realiza o corelare a potențialităților geografiei, biologiei și informaticii, pentru a oferi o perspectivă cât mai completă a temei studiate;

- O4 – dezvoltarea competențelor-cheie și profesionale;
- O5 – prevenirea eșecului școlar prin stimularea participării la proiect și a elevilor cu rezultate slabe la învățătură în vederea îmbunătățirii performanțelor școlare la disciplinele istorie-geografie și informatică;
- O6 – promovarea conceptelor interculturalitate și educație incluzivă prin facilitarea participării la proiect a tuturor elevilor indiferent de religie, rasă, inclusiv a celor cu nevoi speciale (care din diferite motive au rezultate mai slabe la învățătură și nu au putut progresa în activitate);

i. Rezultate anticipate (măsurabile) pentru fiecare obiectiv specific:

- O1-aplicarea la clasă de către profesor a unor metode moderne de predare-învățare-evaluare precum: portofoliul, munca în echipă, aplicația în teren, utilizarea calculatorului, metode interactive, etc. ; colectivul de elevi va dobândi competențele-cheie la disciplinele predate;
- O2 – capacitatea de a aplica în practică cunoștințele dobândite la disciplinele studiate, rezultând obținerea performanțelor școlare;
- O3 – capacitatea de a îmbina și sintetiza informațiile obținute în aplicațiile de teren și de a realiza sarcinile cerute în cadrul proiectului; elevii vor putea să redacteze textele necesare realizării materialelor propuse în proiect;
- O4 – dezvoltarea competențelor de a investiga, de a obține informații și de a redacta un text folosind termeni de specialitate; prin realizarea materialelor propuse va crește prestigiul unității, școala putând deveni centru de resurse educaționale pentru comunitate;
- O5 – grad redus de absenteism la orele de geografie și biologie și implicare din partea tuturor elevilor clasei în cadrul proiectului;
- O6 – realizarea materialelor propuse: cartea Luduș – elemente de vegetație din orizontul local, publicarea pe Internet a materialului apărut în carte, colaborare cu Biblioteca orășenească Luduș; colaborare între școală și o parte din agenții economici din zonă precum și cu instituții de cultură, care va fi în beneficiul ambelor părți.

j. Descrierea activităților propuse în proiect:

- vizite de documentare la bibliotecă și agenții economici cu profil agricol;
- drumeții având ca scop cunoașterea vegetației orizontului local și culegerea de date;
- realizarea unor fotografii pentru plantele care vor fi introduse în lucrare, are vor fi folosite și pentru publicare pe Internet;

k. Graficul activităților / diagrama Gantt

- Activitățile se vor desfășura între anii 2011-2015, pe parcursul a 8 luni în fiecare din acești ani, câte 2-3 ore pe lună.

Graficul desfășurării proiectului (diagrama Gantt)

Anul și luna / Activitatea	2014										
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
1		■				■				■	
2				■	■	■	■	■	■	■	
3				■	■	■					■
4	■	■	■	■	■		■		■	■	■

LEGENDA

	Activitatea și obiectivele urmărite
1 (albastru)	Vizite de documentare în diferite locații din zona pentru Studiul plantelor din orizontul local – O1,O2,O3,O6
2 (galben)	Drumeții, aplicații în orizontul local- O1, O4,O5,O6
3 (roșu)	Activități de creare a paginii de internet - O1,O2,O3,O6
4 (verde)	Activități de tehnoredactare a cărții – O1,O3,O4,O6

Luna	
I	Ianuarie
II	Februarie
III	Martie
IV	Aprilie
V	Mai
VI	Iunie
VII	Iulie
VIII	August
IX	Octombrie
X	Noiembrie
XI	Decembrie

l. Precizarea indicatorilor (output și result)

1. Indicatori aferenți obiectivelor / rezultatelor la acest nivel disciplinar
   - Elevii obțin, un progres în cunoașterea noțiunilor de geografie și biologie locală, precum și în utilizarea T.I.C. Ca urmare, anticipez un progres școlar pentru elevi; colectivul de elevi va dobândi competențele-cheie care apar în programele școlare la disciplinele amintite în cadrul acestui proiect;
2. Indicatori aferenți obiectivelor/rezultatelor la nivel interdisciplinar
   - Elevi își îmbunătățesc capacitatea de a sintetiza, de a corela și de a ordona informația obținută corespunzătoare celor 3 discipline: geografie, biologie și T.I.C., prin realizarea unei pagini de internet. Un beneficiu imediat va fi creșterea prestigiului școlii.
3. Indicatori aferenți obiectivelor / rezultatelor la nivel transdisciplinar
   - Elevii realizează cartea de prezentare cu specific biologico-geografic realizând o perspectivă cât mai completă a obiectului investigat. În urma activităților realizate rezultă colaborări cu instituții și agenți economici din zonă. Elevii aplică în practică cunoștințele dobândite la disciplinele studiate rezultând obținerea de performanțelor școlare.
4. Indicatori aferenți obiectivelor / rezultatelor din domeniul educației incluzive
   - Elevii cu rezultate mai modeste la învățătură se implică în cadrul proiectului alături de ceilalți membrii ai grupului obținând progrese în învățare, în cadrul acestor discipline.

m. Autoevaluarea proiectului

- Se va face conform metodologiei și constă în: feedback de la părinți, elevi, colegi și alte persoane care au legătură cu proiectul, produsele activității (fotografii, părți materialele redactate, pagina de internet cu feedback de la vizitatori); fișa de (auto)evaluare anuală.

2. CONCLUZII

Învățământul geografic și biologic actual se ridică deasupra nivelului cunoașterii și asimilării de cunoștințe, bazându-se pe dezvoltarea gândirii, formarea atitudinii și comportamentului, promovarea personalității elevului. Procesul de învățământ înseamnă, astăzi, mai mult decât oricând, informație, gândire, simțire și voință, adică instruire, formație și educație în același timp. Unitatea dintre cele trei aspecte (informativ – formativ – educativ) constituie o cerință legică a organizării și desfășurării procesului de învățământ. Didactica modernă se declară împotriva reducerii educației la instrucție, a predării printr-o simplă informare sau prezentare a materiei. Trebuie avut în vedere că elevul nu este un vas gol care trebuie umplut sau, altfel spus, decât unul plin, mai bine unul făcut. Învățarea la geografie și biologie cuprinde mai multe dimensiuni. Profesorului de geografie și biologie îi revine misiunea:

- să creeze situații de învățare valoroase, din punct de vedere formativ și educativ, pe un fond cognitiv generalizat; să pună în valoare întreaga încărcătură etică, socială, estetică;
- să dezvăluie, cu grijă, semnificațiile umane și sociale ale conținuturilor științifice;
- să aleagă strategiile adecvate; să acorde atenția cuvenită selecției, esențializării, actualității, concretizării cunoștințelor predate;
- să asigure o participare intensivă a clasei și o mai bună personalizare a învățării și a predării, o mai bună adaptare la particularitățile elevilor, la experiența lor de viață, la posibilitățile lor reale, la motivațiile lor.

Împreună cu celelalte discipline socio-umane, cu întreaga activitate de educare, geografia și biologia își aduce o contribuție însemnată la formarea elevilor, a concepției științifice despre lume și viață a acestora. Aceasta presupune o foarte strânsă legătură și intercondiționare între cunoștințe – atitudini – convingeri – concepție – comportament, astfel încât ele să formeze un tot unitar.

BIBLIOGRAFIE

1. Ion Albulescu, Mirela Albulescu, Predarea și învățarea disciplinelor socio-umane, 2000, Ed. Polirom, București,
2. Nicolae Ilinca, Didactica Geografiei, 2000, Editura Corint, București
3. Dumitru Salade, Educație și personalitate, 2001, Editura Polirom, București
4. Marinescu Mariana, Didactica biologiei, 2010, Editura Paralela 45, București

ABSTRACT

Tendințele actuale din domeniul științelor Pământului se bazează pe o predare intrer și transdisciplinară. Este vorba de biologie, geografie, fizică și chimie. În ultimii ani au apărut programe de conversie profesională în domeniul științelor Pământului care pregătesc cadre didactice de specialitate. Plecând de la aceste considerente, în cadrul orelor de biologie și geografie am propus un proiect educațional, aflat în derulare în acest an școlar și care are ca obiectiv principal fixarea cunoștințelor dobândite la orele de geografie și biologie, clasa a V-a. Materialul cuprinde: date privind aplicantul, analiza S.W.O.T., justificarea necesității implementării proiectului, rezultate anticipate, graficul activității, precizarea indicatorilor și concluzii.

EVALUAREA FORMATIVĂ, PREMISĂ A ÎNVĂȚĂRII EFICIENTE

Prof. Carmen-Lucia Pintea, Școala Gimnazială „Victor Jinga”, Sighișoara, jud. Mureș

1. Evaluarea formativa

Când evaluezi, sub ce formă, cu ce metode și mijloace, cum valorifici informațiile obținute?... Evaluarea este o componentă importantă a procesului de învățământ și stabilirea unei strategii de evaluare se impune de la sine.

Evaluarea formativă (continuă sau de progres) este integrată organic în profunzimea actului pedagogic, fiind implicată în toate secvențele acțiunii pedagogice. Principala funcție a evaluării formative este reglarea procesului instructiv-educativ în fiecare din secvențele care se succed.

Scopuri:

- Îmbunătățirea activității de învățare a elevilor
- Corectarea procesului instructiv
- Identificarea nevoilor de învățare ale elevilor

Pentru a releva progresul elevilor, profesorul poate utiliza pe parcursul procesului de instruire oricare din tehnicile cunoscute, rezultatele obținute oferindu-i informația necesară pentru reglarea imediată a predării: Știu-Vreau să știu-Am învățat, teste/extemporale la care nu se acordă note, interviuri, monitorizarea procesului, matrice de specificații, ghiduri de notare, rapoarte, întrebări focalizate, bilete de ieșire, liste de verificare, teste de evaluare sumativă urmate de analiza lor împreună cu elevii, observare informală și/sau sistematică, portofolii.

2. Metode și instrumente adecvate pentru evaluarea formativă

Prezint mai jos câteva metode folosite la evaluarea formativă, citate în literatura de specialitate, de la banala temă pentru acasă, la unele mai puțin comune. Cele mai multe dintre ele se pot folosi cu succes la discipline din toate ariile curriculare.

- Tema pentru acasă
- Biletul de ieșire. Metoda constă în:
  - Se distribuie elevilor coli mici de hârtie (asemănător unor bilete);
  - Se pun elevilor două întrebări la care trebuie să răspundă în scris pe biletele respective: o întrebare referitoare la ideea principală din lecția predată și o întrebare prin care se cere explicarea unui concept predat în ora respectivă;

- Elevii au la dispoziție 5 minute pentru a răspunde în scris, pe bilet, la cele două întrebări. Pe bilete nu se menționează numele elevilor.

➢ Testul de 3 minute. Metoda constă în următoarele:

- Se pune elevilor o singură întrebare cu răspuns deschis și li se cere să răspundă în scris la întrebarea respectivă în maxim 3 minute;
- Întrebarea pusă poate fi de forma:
  - Care este cel mai important lucru discutat astăzi?
  - Care a fost ideea cea mai confuză prezentată astăzi?
- Se colectează testele și se discută pe baza lor pentru a identifica confuzii sau concept însușite greșit.

➢ Semaforul. În cadrul acestei metode, profesorul distribuie elevilor o listă de conținuturi abordate într-o oră și solicită elevilor să marcheze cu:

- verde aspectele pe care consideră că le-au înțeles;
- galben aspectele pe care nu sunt siguri dacă le-au înțeles sau nu;
- roșu aspectele pe care nu le-au înțeles.

➢ Observarea sistematică a elevilor în timpul activității didactice. Pentru colectarea informațiilor pentru această metodă se pot folosi următoarele tipuri de instrumente:

- fișa de evaluare;
- scara de clasificare;
- lista de verificare/ control.

➢ Investigația – se derulează sub forma unei activități în care elevul primește o sarcină de lucru și instrucțiuni precise pentru efectuarea sarcinii respective. Pentru efectuarea sarcinii elevul trebuie să demonstreze o gamă largă de cunoștințe și abilități. Prin investigație elevul are posibilitatea să aplice în mod creativ cunoștințele acumulate și să exploreze situații noi sau foarte puțin asemănătoare cu cele din experiențe anterioare.

➢ Autoevaluarea

➢ Interviul

Pot fi folosite ca metode ale evaluării formative și metode alternative: proiectul, portofoliul și autoevaluarea.

3. Metode și instrumente folosite în evaluarea formativă la disciplina chimie.

M-am oprit la câteva metode mai puțin comune: observația, autoevaluarea, interviul.

La clasa a VII-a folosesc deseori observația sistematică și autoevaluarea. Redau mai jos elemente urmărite în timpul orelor, mai ales când forma de organizare a activității este pe grupe:

Fișa de observație:

Numele și prenumele	Comunicare	Colaborare	Gândire critică	Participare/ implicare	Realizarea sarcinilor	Rezolvare probleme
xx						

Listă de verificare a activităților de muncă în echipă (autoevaluare)

Enunț	Da	Parțial/ cu ajutor	Nu	Obs.
Îndeplinesc rolurile în echipă				
Finalizez sarcinile				
Accept ideile colegilor de echipă				
Pun întrebări colegilor din echipă				

Interviul

Metodă folosită mai ales la disciplinele socio-umane ori din aria Limbă și comunicare, interviul poate fi folosit cu succes și la științe. Am folosit-o la chimie, atât la clasa a VII-a cât și la clasa a VIII-a și am constatat că pe lângă succesul de care se bucură în rândul elevilor, are și valențe formative. Un inconvenient ar fi faptul că necesită timp și trebuie atent elaborat.

Elevii primesc sarcina de a elabora un interviu care să conțină cinci întrebări din lecția de zi. Se pot folosi atât fișe de evaluare pentru elevi (intervievat și intervievator) cât și o scala de clasificare pentru cadrul didactic.

Fișa de evaluare reciprocă pentru elevi conține următoarele aspecte urmărite:

La intervievator: dacă a pus întrebări adecvate, tipuri variate de întrebări, acordarea timpului de răspuns;

La intervievat: dacă răspunde la toate întrebările, corectitudinea răspunsurilor, limbaj de specialitate;

Scala de clasificare pentru profesor trebuie să conțină, pentru intervievat și intervievator, obligatoriu criteriile de evaluare și standardele de performanță pentru calificativele stabilite.

Exemplu pentru lecția „Dizolvarea. Factorii care influențează dizolvarea": Comunicare: a. conținut adecvat al întrebării/răspunsului (întrebare/răspuns referitor la dizolvare, întrebare/răspuns referitor la componentele unei soluții, întrebare/răspuns referitor la exemple, întrebare/răspuns referitor la factorii care influențează dizolvarea) b. corectitudine întrebării/răspunsului, c. limbaj etc. Strategia De ex, la domeniul Comunicare, componenta conținut: Foarte bine – dacă interviul a atins toate elementele, aspectele; Acceptabil-dacă interviul a atins două

elemente sau jumătate din aspecte, Nesatisfăcător – dacă s-au atins mai puțin de o treime din cerințe.

Metoda interviului am aplicat-o și la tema Acizi, la clasa a VIII-a, în varianta mai scurtă („Interviul de 5 min”) folosind doar fișa pentru elevi. Chestionarul de opinie aplicat elevilor la finalul orei a indicat un procent de 96% (24 elevi din 25) elevi cărora activitatea le-a plăcut foarte mult.

BIBLIOGRAFIE

Bocoș, M., 2007, Didactica disciplinelor pedagogice. Un cadru constructivist, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca, pag. 97-111.

Fătu, S., 2008, Didactica chimiei, Editura Corint, București

Stoica, A., 2006, Evaluarea educațională, Ed. Humanitas, București, pag. 111-117 www. proeducation. md/dw. php3? f=/files/Evaluare/

REZUMAT

Evaluarea formativă, premisă a învățării eficientă este o scurtă pledoarie pentru importanța acestui tip de evaluare, care ar trebui să însoțească permanent actul predării.

Sub formă de joc, de organizator grafic, de teste chiar, indiferent de disciplină, evaluarea formativă este un reglator al complexului act pedagogic, o modalitate de a forma și de a evalua competențe, cu un grad mai mic de stres asupra elevului decât evaluarea sumativă, dar cu o mai mare reușită de activizare, implicare a acestora.

Interviul, aplicat mai ales în aria socio-umană, se dovedește o metodă eficientă de evaluare formativă și la științe, cu deosebit suuces în rândul elevilor de gimnaziu la disciplina chimie și cu multe valențe formative, dacă momentul este bine gestionat de cadrul didactic.

ÎNTREBĂRI, RĂSPUNSURI, COOPERARE

Profesor Elena-Anișoara Szancsali,
Casa Corpului Didactic Mureș

Preocuparea pentru optimizarea utilizării metodelor de predare determină aflarea unor efecte produse în conștiințe la sfârșitul activităților de învățare.

Au simțit, au învățat, au descoperit, și-au dat seama, au fost surprinși și au completat enunțurile elevi participanți la ora de fizică și profesori participanți la activități de formare.

ASTĂZI AM ÎNVĂȚAT CĂ...

ELEVUL:

- poți rezolva lucrurile cu calm, am învățat și o materie care m-a surprins într-un mod plăcut, pentru că am aflat niște lucruri absolut fantastice și am văzut și o practică plăcută;
- multe lucruri elementare îmi puneau semne de întrebare și acum le înțeleg fără probleme;
- nu poți avea rezultate bune dacă nu muncești mult;
- nu contează atât de mult nota pe care ai luat-o, contează dacă, în urma acelei lucrări, ai învățat ceva;
- fără să înveți n-ai cum să înțelegi această „limbă străină”;
- fără să muncești destul de mult pentru a-ți atinge scopul propus, nu se poate obține nimic;
- că nu e așa de greu cum îmi imaginam;
- că toate sunt lucruri mult mai complexe decât credeam până acum, care ne fac viața mai ușoară;
- numai cu multă muncă se obțin rezultate bune și trebuie să fiu atent și silitor;
- pot să fiu bun, ascultător, deștept.

PROFESORUL:

- este important să te faci înțeles;
- cu cât înveți mai mult îți dai seama cât de puțin știi;
- colaborarea vine de la sine;
- este eficient să aplici metodele de învățare activă;
- este important să colaborăm cu cei de lângă noi;
- metodele interactive îl stimulează mai mult pe elev;
- fiecare poate avea o idee interesantă;
- e bine să expui celorlalți produsul activității tale;
- mai am mult de învățat;
- se pot face hărți conceptuale;
- sunt mai multe metode active decât cunoșteam.

ASTĂZI AM DESCOPERIT CĂ...

ELEVUL:

- sunt foarte multe lucruri ascunse dar dacă vrei și le înțelegi, poți face foarte multe;
- se întâmplă lucruri ciudate și frumoase;
- dacă lupți pentru ceva, nu te dai bătut și lupți până în ultima clipă, vei obține;
- fizica e mult mai interesantă decât credeam;
- toate fenomenele se produc dintr-un motiv și fără ele noi nu am putea trăi;
- trebuie să te străduiești să înțelegi și apoi îți dai seama că e ușor,
- această materie nu e chiar așa de grea pe cât pare, este distractivă și educativă;
- sunt unele experimente care te lasă uimit;
- fizica este o materie interesantă, din care putem afla multe lucruri noi, chiar dacă la început ne par grele, despre cum funcționează lumea, despre tot felul de fenomene;
- fiecare lucru învățat este o bucurie și un sentiment special că acum știi mai multe și poți face mai mult.

PROFESORUL:

- învățarea prin cooperare este foarte importantă;
- acest curs este eficient;
- anumite concepte învățate sunt foarte interesante;
- se lucrează mai lejer folosind metode;
- fiecare coleg poate avea o idee constructivă sau interesantă;
- pot folosi o hartă conceptuală în clasă și e eficientă la lecții de recapitulare;
- există metode de predare pe care nu le știam;
- mă simt bine între colegi
- am mult de studiat.

ASTĂZI MI-AM DAT SEAMA CĂ...

ELEVUL:

- unele lucruri, cu care mă lăudam prietenilor, legate de fizică, s-au dovedit false, iar acum prietenii, care învață și ei fizică, mă vor contrazice;
- poți fi atent dacă vrei;
- nu trebuie să te sperii, trebuie să-ți păstrezi calmul;
- multe lucruri sunt interesante;
- trebuie să fiu mai cuminte și mai atentă,
- pot lua note bune dacă vreau, îmi pasă și învăț;
- eu trebuie să învăț mai mult și să depun mai mult efort;
- înțeleg dacă învăț;
- fizica este o materie legată de rutinile zilnice ale oricărei persoane;
- pot să vorbesc cu colegii.

PROFESORUL:

- suntem valoroși;
- pot aplica metodele chiar și la grădiniță;
- mai sunt multe lucruri pe care pot să le învăț;
- e important să folosesc metode, e interesant;
- încă sunt puțin timidă;

- fiecare formator are particularitățile lui;
- e eficientă munca în colectiv;
- munca în echipă ne învață multe
- dacă sunt mai atentă e mult mai ușor să pricep;
- discuțiile în grup favorizează învățătura;
- stăpânesc destul de bine metodele active.

ASTĂZI M-A SURPRINS CĂ...

ELEVUL:

- am învățat multe, chiar dacă credeam că nu o să le pot înțelege;
- profesoara a fost îngăduitoare și dacă nu am înțeles anumite lucruri, acum îmi par chiar banale;
- învățăm lucruri pe care le folosim în viața de zi cu zi;
- pot să fiu mai cuminte.

PROFESORUL:

- putem lucra atât de frumos în echipă;
- am dedus răspunsul corect;
- unii colegi au spirit de organizare eficient;
- sunt foarte multe metode de predare de care acum aud prima oară;
- am prins mai mult curaj.

ASTĂZI EU...:

ELEVUL:

- vreau să fiu un om mai bun și să pot să îi înțeleg pe alții;
- vreau să învăț mai bine;
- sunt bucuros;
- aș vrea să fiu mai atentă;
- m-am simțit foarte bine;
- am venit la ora de fizică pentru că îmi place ora și vreau să învăț mai mult și dacă nu știu nimic, o să mă silesc să învăț;
- sunt mulțumit de mine că am reușit să învăț atâtea lucruri simple și eficiente în viața de zi cu zi;
- pot să fiu un bun ascultător, un deștept și bun;
- am realizat că fizica nu este doar în nuanțe de alb și negru și m-am bucurat că am avut parte de o activitate la fel de plăcută ca și completarea acestei fișe;
- sunt bucuroasă că această materie „intrus” numită Fizica acum face parte din cealaltă categorie „materie prietenă și materie cunoscută”;
- mă bucur și-mi reamintesc de orele și lecțiile ce mi-au dezvoltat gândirea;
- îmi amintesc cu drag de momentele plăcute petrecute la ora de fizică;
- sunt fericită că am studiat fizica.

PROFESORUL:

- mi-am îmbogățit experiența și metodele de lucru;
- sunt mai ambițioasă;
- sunt fericită;
- mă simt mai stăpână pe înțelegerea metodelor active de învățare;
- sunt mulțumită de ceea ce am învățat la acest curs;
- m-am bucurat că am învățat ceva ce o să mă ajute în munca mea;

- am adăugat experiență;
- m-am destins în timpul cursului.

CONCLUZIE...

Atingerea obiectivelor educative se realizează prin organizarea activității de către profesor/formator, care cooperează cu elevii/formabilii și le facilitează instruirea. Profesorul/formatorul este în interacțiune permanentă cu elevii/formabilii, fiecare având rolul bine determinat, iar activitățile organizate și desfășurate au sens numai în măsura în care produc un efect corespunzător de învățare asupra elevului/formabilului. Organizând activitățile de cooperare prin comportamente verbale și nonverbale, respectînd o anumită organizare a condițiilor de lucru, efectele pot fi optime.

OBȚINEREA ȘI CARACTERIZAREA ACOPERIRILOR METALICE DIN LICHIDE IONICE

Prof. dr. MARIANA LILI BADEA, Colegiul Național „IULIA HASDEU”, Sector 2, București.

Lichidele ionice sunt amestecuri de cationi organici heteroatomici (N, S sau P) și anioni organici sau anorganici, în timp ce sărurile topite sunt săruri tipic anorganice, de obicei amestecuri de halogenuri metalice. Procedurile electrodepunerilor din lichidele ionice sunt prietenoase mediului ținând cont de nivelul de toxicitate și agresivitate ale soluțiilor care se elimină ca ape reziduale industriale, comparativ cu soluțiile apoase foarte agresive și toxice (soluții de acizi, de cianuri etc.) folosite în prezent în industria galvanotehnică. Substraturile metalice în lucrările cu lichide ionice sunt diferite, constituite din Pt, Cu, alamă, oțel etc. , dintre care oțelul și magneziul sunt cunoscute ca materiale metalice care induc dificultăți în cazul tratamentelor electrochimice de acoperire.

Pe de altă parte, lichidele ionice oferă un spectru larg de proprietăți de solvent, distincte de cele ale solvenților organici convenționali, ceea ce îi fac utilizabili pentru protecția mediului la epurarea apelor uzate și tratarea gazelor de ardere. Lichidele ionice nu sunt inflamabile, au o presiune de vapori foarte scazută, chiar la temperaturi de cca 300^0C, neproducând vapori toxici; au viscozități similare cu cea a apei și conductibilități ionice de până la 0, $1(\Omega\ cm)^{-1}$. Lichidele ionice pot fi formate din numeroase combinații de cationi și anioni organici și/sau anorganici. În funcție de sistemele alese, ele pot atinge ferestre electrochimice mai mari de 4 V și, prin urmare, oferă posibilitatea electrodepunerii unui număr de elemente care nu pot fi electrodepuse din soluții apoase, cum ar fi: metalele ușoare și refractare, precum și compușii semiconductori. Se apreciază că lichidele ionice vor deveni importante pentru nanotehnologia electrochimică. Astfel de aplicații tehnologice ale lichidelor ionice se regăsesc în urmatoarele domenii: acoperiri metalice, lustruirea metalelor, baterii, condensatori electrochimici, pile de combustie, ca solvenți în reacții organice și catalitice, electrosinteza nanoparticulelor, în procese de separare sau ca aditivi și lubrifianți. Electrodepunerea metalelor pure și aliajelor prezintă interes pentru industria electronică, la fabricarea circuitelor imprimate.

Procedurile electrodepunerilor din lichidele ionice sunt prietenoase mediului, ținând cont de nivelul de toxicitate și agresivitate ale soluțiilor care se elimină ca ape reziduale industriale, comparativ cu soluțiile apoase foarte agresive și toxice (soluții de acizi, de cianuri etc.) folosite în prezent în industria galvanotehnică. Substraturile metalice în lucrările cu lichide ionice sunt diferite,

constituite din Pt, Cu, alamă, oțel, etc. , dintre care oțelul și magneziul sunt cunoscute ca materiale metalice care induc dificultăți în cazul tratamentelor electrochimice de acoperire.

Literatura citează posibilitatea de utilizare a lichidelor ionice obținute prin amestecarea clorurii de *2-hidroxi-etil-trimetil-amoniu* (clorura de colină, *ChCl*), care este denumită comercial vitamina B-4, cu diferiți compuși organici și anorganici, pentru electrodepunerea unor metale și aliaje. S-au obținut lichide ionice la temperatura camerei prin amestecarea cu diferite săruri metalice.

Avantajele utilizării depunerii electrochimice de compozite față de alte metode, termice și fizice, sunt: (1) posibilitatea controlului grosimii stratului depus și a vitezei de depunere; (2) uniformitatea depunerii pentru obiecte cu formă complexă; (3) lucrul la temperatura ambiantă; (4) utilizarea unei aparaturi accesibile; (5) reducerea deșeurilor în urma utilizării băilor de depunere; (6) nivel de contaminare scăzut; (7) viteza de producție ridicată; (8) cost de investiție redus; (9) ușurința trecerii de la cercetarea de laborator la nivel industrial. Dezavantajul electro-codepunerii pentru compozite ar fi aglomerarea particulelor datorită comprimării stratului dublu difuz ce înconjoară particulele, prin legăturile ionice puternice.

Pentru realizarea de acoperiri metal-nanoparticule pe cale electrochimică se pot utiliza variate tehnici galvanostatice, incluzând tehnici în curent direct (continuu), curent pulsat și curent pulsat cu inversarea polarității. Totuși, în acest domeniu, mai ales electrodepunerile din lichide ionice, sunt înca o serie de aspecte neelucidate referitoare la modalitațile de a obține depozite cu proprietăți fizice și morfologie corespunzătoare, controlate, care sunt corelate inclusiv cu aspecte fundamentale incomplet investigate, dar a căror cunoaștere și aplicare pot extinde semnificativ aplicațiile practice ale acestor sisteme.

Printre matricile metalice cel mai des utilizate în electrodepunerile de compozite din soluții apoase, amintim Cr, Au, Cu, Co, Ni, Fe și Zn și diferite aliaje.

Scopul creşterii rezistenței la coroziune și obținerii unor proprietăți tribologice îmbunătățite, încorporarea în aceste matrici metalice a nanoparticulelor (având diametrul 4 – 800 nm) a reprezentat o soluție favorabilă, rezultatul fiind obținerea unor depozite compozite cu proprietăți metalurgice și mecanice îmbunătățite, cum sunt: rezistență la uzură și frecare ridicată, lubrifiere, duritate ridicată, rezistență la coroziune și electrocataliză. Prin încorporarea nanoparticulelor de tipul carburilor, cum sunt SiC, WC, Cr3C2, TiC și carbon diamant, TiO2 sau Al2O3 s-au obținut de asemenea în soluții apoase depozite compozite cu rezistență la uzură și duritate crescute, dar se îmbunătățesc și alte caracteristici, precum limita de curgere, rezistența la întindere, rezistivitatea electrică și rezistența la coroziune. Ca material de ranforsare se utilizează și particule cu rol de lubrifianți solizi de tipul polimeri (PTFE), sulfuri (MoS2, WS2) sau azoturi (Si3N4), care reduc suprafața de frecare a metalului și tensiunile interne.

Depuneri de metale și compozite din lichide ionice

În tabelul 1 sunt prezentate exemple de depuneri de metale studiate.

Tabelul 1. Exemple de metale depuse din lichide ionice

Tipul de lichid ionic		
Anioni discreti	$BF4^-$ $PF6^-$ $(F3CSO2)2N^-$	Cd, Cu, Sb, In, Sn, Pd/In, Pd, Au, Ag, Pd/Au, In/Sb, Cd/Tc, Pd/Ag, Ge
Eutectice de Tip I	AlCl3 ZnCl2	Al, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Ga, Pd, Au, Ag, Cd, In, Sn, SbTe, Ti, Cr, Hg, Na, Li, Tl, La, GaAs, Pb și Bi. Aliaje de Al cu Ag, Fe, Mg, Mn, Ni, Cu, Co, Sr, Ti, Cr, Nb, Nd și La. Zn, Sn, Zn/Fe, Zn/Pt, Zn/Co, Zn/Sn, Cd, Zn/Cd, Zn/Cu, Zn/Te, Zn/Ni, Zn/Co/Dy
Eutectice de Tip II	CrCl3·6H2O	Cr
Eutectice de Tip III	Uree Etilen-glicol	Zn, Zn/Sn, Sn, Cu, Zn/Pb, Ag Zn, Sn, Zn/Sn

Depuneri de nichel

În cazul sistemelor pe baza de săruri de Ni, înregistrările de voltametrie ciclică pentru un domeniu de temperatură cuprins între 30-80^{o}C au evidențiat prezența cuplului redox Ni/Ni^{2+}, pentru care s-au estimat curenți limită de reducere de ordinul a 10-15 mA/cm^2. Depunerile de Ni aplicate suporturilor metalice din cupru s-au caracterizat printr-o bună aderență, de obicei cu un aspect negru mat. Compozitele de nichel cele mai uzuale conțin nanoparticule de SiC, WC, Al2O3, ZrO2, SiO2, nanotuburi de carbon și TiO2.

Utilizarea tehnicilor electrochimice permite, în timpul perioadei de electroliză, densități de curent foarte ridicate. Pulsurile de curent cu schimbarea polarității conduc la modificări notabile ale microstructurii depozitelor, deci ale proprietăților acestora. Aplicarea unui curent pulsat este cea mai de succes metodă în încorporarea unei concentrații mai ridicate de nanoparticule și în plus, a permis variația compoziției depozitului și al proprietăților sale.

Depunerea de aliaje staniu-nichel din lichid ionic

În prezent, ca rezistență pentru gravură, se utilizeaza Sn sau aliajul SnPb (numai în domeniul militar), depuse din soluții apoase pe bază de cloruri în prezența ionului florură, fluoroborați sau sulfați în cazul staniului.

Atât Sn cât și SnPb, în tehnologia SMOBC, după gravura cuprului, sunt înlăturate prin tratare în soluții de acid azotic. Folosirea aliajului SnNi cu 65%Sn + 35%Ni, care are o sudabilitate foarte bună și o temperatură de topire scăzută; nu mai necesită înlăturarea lui de pe suprafața de cupru. În literatura de specialitate, au fost raportate destul de puține studii despre amestecurile de cloruri metalice pe

baza de staniu cu clorură de colină(ChCl). S-a remarcat ca aliajele Zn-Sn au o rezistență la coroziune mai bună decât zincul pur, în particular în condiții de umiditate ridicată, și deasemenea, că sunt superioare depunerilor de cadmiu în mediu marin.

Unul din factorii importanți care controlează chimia și electrochimia lichidelor ionice pe baza de staniu și zinc este formarea anionilor complecşi. Astfel, în cazul lichidelor ionice pe bază de săruri de staniu, prin analiza spectroscopiei de masă s-a evidențiat prezența anionilor de tipul: SnCl3^{-}si Sn2Cl5, $^{-}$iar în cazul amestecurilor de săruri de zinc și staniu, s-a detectat ionul [ZnSnCl5^{-}].

Depunerea cuprului

Depunerea de cupru se face cu succes pe suprafețe profilate. Este singurul metal care se depune pe zamac. În fabricarea de circuite imprimate de astazi, tehnologia „fine line" înseamnă fabricarea de circuite cu trasee mai mici de 50µm, „the leading edge" trasee mai mici de 25 µm, iar tendința „state of the art" este către circuite cu trasee mai mici de 10 µm. Din acest motiv, în domeniul circuitelor imprimate interesează nanodepunerile de cupru pe cupru sau pe aluminiu. Depunerile de cupru din soluții apoase se realizează predominant din electroliți sulfat sau pirofosfat, pentru a înlocui electroliții cianurici foarte toxici.

Mecanismul nucleației de cuprului a fost studiat folosind cronoamperometria. S-a demonstrat că nucleația progresivă conduce la depozite lucioase nanostructurate. În contrast, nucleația instantanee, conduce la depozite grosiere la concentrații de cupru mai mici. S-au obținut acoperiri lucioase de Cu și acoperiri cu compozite de Cu, cu distributie uniforma a particulelor de Al2O3 și SiC.

În cazul sistemului cu acid malonic procesul de electrodepunere a Cu are loc în doua trepte Cu(II)®Cu(I)®Cu(0) pe voltamograme observându-se două picuri de reducere catodice și două picuri de oxidare anodice. La potențiale mai pozitive de 1V are loc degajarea clorului.

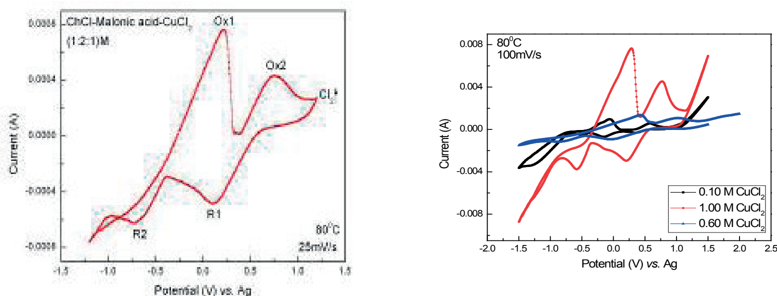


Fig. 1 Voltamograme pentru diferite concentratii de CuCl2 în lichid ionic ChCl-acid malonic

Se constată că cele mai bune depozite (aderente și omogene) sunt cele obținute în ChCl-etilenglicol. De asemenea, aceste depozite s-au dovedit a fi foarte stabile în timp, pastrându-și aderența și aspectul.

Voltamogramele pe Pt arată cele două perechi de picuri pentru două procese distincte de reducere corespunzatoare perechii reversibile Cu(II)/Cu(I) la potențialul de +0.480 V urmat de reducere de la Cu(I) la Cu(O) la-0.374 V, date similare lucrării lui Abbott. Se observă pe ramura anodică procesul de stripping. Se observă efectul adaosului de EDA la electrolitul de bază, deoarece apare numai o pereche de picuri, respectiv procesul redox corespunzator depunerii cuprului și redizolvarii cuprului. Toate voltamogramele prezintă intersectarea curentului (crossover) pe ramura catodică, fapt ce sugerează prezența unui proces de nucleație și creștere. Aditivul EDA inhibă inițierea nucleației Cu influențează procesul de stripping anodic, prin mărirea polarizării.

Depunerea staniului

În literatura de specialitate au fost raportate destul de puține studii despre lichide ionice (ca solvent) conținând numai o sare de staniu. De exemplu, clorura stanoasă formează lichide ionice fiind dizolvată în clorura de 1-butil-3-metilimidazol, electrolit din care se poate depune Sn metalic.

De asemenea s-a aratat că sărurile formează lichide ionice cu clorură de 1-butil-3-metilimidazol. Recent s-a raportat obținerea de lichide ionice pe bază de clorură de zinc. Ele au puncte de topire mai ridicate, dar sunt încă fluide la temperatura camerei.

Abbott și colaboratorii au prezentat posibilități de obținere din lichide ionice pe bază de cloruri de zinc și staniu cu săruri cuaternare de amoniu, clorură de colina. Tot ei au raportat folosirea lichidelor ionice pe bază de clorură de colină/uree (etilenglicol) pentru electrodepunerea zincului, staniului și aliajelor Zn-Sn.

Folosirea lichidelor ionice care conțin săruri metalice ca electroliți pentru electrodepunerea metalelor depinde de fereastra de potențial la care lichidul ionic este stabil.

În tabelul 2 sunt prezentate ferestrele de potențial pentru amestecuri de 1: 2 clorură de colina / MXn (MXn = ZnCl2, SnCl2). Ferestrele de potențial pentru ambele lichide ionice sunt surprinzător de apropiate de diferența potențialelor standard pentru reacțiile corespunzătoare într-o semi-celulă, în soluții apoase. Aceasta sugerează ca, în timp ce potențialul de reducere pentru specia ionică $Zn2Cl5^-$va fi deplasat față de Zn^{2+}, oxidarea Cl^-la Cl2 va fi influențată cu aceeași amplitudine.

Tabelul 2 Ferestrele de potential pentru amestecurile 2: 1 ZnCl2, SnCl2 și ChCl

Sare metalică	Limită anodică/ V	Limită catodică / V	Potențial de referintă / V	Fereastră de potențial/ V	E^0M – E^0Cl/ V
ZnCl2	1, 90	0, 00	Sârma de Zn	1, 90	2, 12
SnCl2	1, 60	0, 00	Sârma de Sn	1, 60	1, 50

Fereastra de potențial pentru topitura de ZnCl2 este cu aprox. 900 mV mai mică decât pentru topiturile de aluminiu; totuși, lipsa reactivității cu apa face ca topiturile de zinc și staniu să fie mai ușor de manipulat și să fie adecvate pentru o varietate de procese, cum ar fi depunerea metalelor.

BIBLIOGRAFIE:

A.P.Abbott, K.El Ttaib, G.Frisch, K.J.McKenzie, K.S.Ryder, 2009, Electrodeposition of copper composites from deep eutectic solvents based on choline chloride, Phys. Chem. Chem. Phys. 11, p. 4269-4277;

F. Golgovici, M.L. Mareș (Badea), A. Cojocaru, Electrodeposition of cobalt and cobalt-antimony from non-aqueous media containing ethylene glycol, Rev. Chim. (Bucharest), **vol. 65** (1), 2014, p. 98-104

M.Armand, F.Endres, D. R. MacFarlane, H.Ohno, B. Scrosati, 2009, Ionic-liquid of the future,"Nature Materials, vol. 8, No. 8, pp. 621 – 629;

*M.L. Badea, A. Cojocaru, L. Anicai, T. Visan „*2011, Electrochemical reduction and oxidation processes în some ionic liquid solvents based on choline chloride, 17th Romanian Int. Conf. on Chemistry and Chemical Eng. , RICCCE 17, Sept. 7 – 10, Sinaia, Romania, Book of abstracts, S3-P-14.

F.R. Bento, L.H. Mascaro, 2006, Surf. Coat. Technol, Journal of the Brazilian Chemical Society Electrodeposition, structural, and corrosion properties of Cu films from a stable deep eutectics system with additive of ethylene diamine 201 1752.

O. Ciocirlan, O. Iulian, O. Croitoru, 2010, Effect of temperature on the physico-chemical properties of three ionic liquids containing choline chloride, Rev. Chim. , Bucharest, Romania, vol. 61 (8), pp. 721-723;

*D. Yue, Y. Jia, Y. Yao, J. Sun, Y. Jing***,** 2012**,** Structure and electrochemical behavior of ionic liquid analogue based on choline chloride and urea, Electrochim. Acta, vol. 65 (1), pp. 30-36.

F. Endres, 2002, Liquids: Solvents for the Electrodeposition of Metals and Semiconductors, . Chem. Phys Chem. , No 3, p 144-154.

REZUMAT

Având ca suport datele din literatura de specialitate referitoare la acoperiri electrochimice de metale din soluții apoase și rezultatele preliminare din studiile cu lichide ionice tradiționale, lucrarea abordează problemele electrodepunerii unor filme subțiri de Sn, Ni și Cu, din ultima generație de lichide ionice, lichide pe bază de săruri organice de alchilamoniu.

Sistemele binare formate din clorură de colină și component organic donor de legături de hydrogen care au un raport molar diferit de cel eutectic, sunt lichide ionice analoge. După încălzire la 90°C pentru 30 min. când se formează un lichid omogen și incolor, prin răcirea la temperatura camerei lichidul ionic a rămas stabil, apt pentru amestecurile binare pe bază de clorură de colină (notată ChCl): ChCl-uree, ChCl – etilenglicol (stocare pe termen lung, ajungând la un echilibru cu umiditatea aerului. S-au aplicat tehnicile electrochimice de voltametrie ciclică și spectroscopie de impedanță electrochimică, cele două tehnici redând informații care se completează reciproc.

STIMULAREA CREATIVITĂȚII PRIN JOC ȘI EXPERIMENT

Profesor gr. I Stela CIMPOI, Colegiul Național „UNIREA" Tg. Mureş; Profesor gr. I Mimi CUCIUREAN, Școala Gimnazială „LIVIU REBREANU" Tg. Mureș

Conceptul de creativitate a fost introdus în anul 1937 de către psihologul american G.W.Allport pentru a defini procesul de formare și dezvoltare a personalității umane de a se apleca continuu spre nou. Înainte de această dată termenul de creativitate putea fi descris ca imaginație, talent, fantezie creatoare sau chiar geniu. Primele cercetări sistematice asupra creativității au fost lansate de către J.P.Guilford în anul 1950, iar acestea continuă și astăzi.

Creativitatea este o capacitate complexa și fundamentală a personalității care produce ceva nou, original, de valoare și eficiență științifică și social-utilă (I.Bontaș).

Pentru lumea contemporană conceptul sus-menționat reprezintă o provocare cu totul specială, un fenomen unic, cu caracter complex, interdisciplinar și multidimensional. Existența creativității însă conduce la dezvoltarea unor aptitudini intelectuale specifice cum ar fi: flexibilitate, originalitate, sensibilitate și ingeniozitate.

Pornind de la observația lui Edison conform căreia **creația** necesită 99% transpirație și doar 1% inspirație, aceasta poate fi privită atât ca **proces** ce se desfășoară în timp și care necesită un efort susținut, cât și ca **produs** cuantificat sub formă de idee inovativă, teorie, model, tehnologie etc.

Factorii care, alături de coeficientul de inteligență, stau la baza procesului creativ sunt: ereditatea, capacitățile intelectuale, aptitudinile, caracterul, mediul socio-cultural, motivația, efortul de pregătire și investigație.

Conform lui I.A.Taxlor, produsul creativ poate fi clasificat în cinci tipuri diferite și anume:

a) ***creativitate expresivă***, forma fundamentală a creativității care se manifestă la nivel de execuție și care ține mai ales de perspicacitate;

b) ***creativitatea productivă***, care se manifestă prin depistarea unor soluții ce permit îmbunătățirea producției prin asocieri și combinări eficiente;

c) ***creativitatea inovativă***, cuprinde cele două forme anterioare valorizându-le prin inovații și descoperiri productive;

d) ***creativitatea inventivă***, presupune o gândire avansată și foarte bine structurată care propune idei, soluții practice sau teoretice originale ce sunt brevetate contribuind la dezvoltarea unui anumit domeniu tehnico-științific;

e) ***creativitatea emergentă***, nivelul suprem al creativității al cărei produse revoluționează domeniile vizate (chimie, matematică, biologie, medicină, literatură etc.), cele mai valoroase fiind distinse cu premiul Nobel.

Indiferent de domeniul de manifestare, etapele procesului creativ sunt aceleași: **pregătirea, incubația, iluminarea și verificarea**. Dacă ne referim la zona didactică, în etapa de pregătire elevii își adună ideile, iar ulterior aceştia au nevoie de o perioadă de timp (internalizare) pentru a obține soluția corectă/dezirabilă. Cele două etape pot fi supervizate de cadrul didactic și dirijate în funcție de nivelul de pregătire și de motivația elevilor. Iluminarea este momentul în care elevul găsește soluția. Etapa finală este cea în care produsul obţinut devine funcţional, indiferent de domeniul de care aparţine. Fiecare domeniu acordă o mai mare importanța uneia sau alteia dintre etape; astfel, în domeniul științific o însemnătate mai mare o are etapa de pregătire.

Manifestarea creativității este condiționată de cele mai multe ori nu de înzestrarea nativa a unei persoane sau de aptitudinile dobândite în timp, ci mai curând de depășirea obstacolelor ivite în viața de zi cu zi și, în acest caz putem discuta despre un **blocaj**. *Blocajul emoțional* survine din teama de a nu greși, de a nu fi înțeles sau de a nu se putea exprima coerent, *blocajul cultural* apare odată cu exprimarea unui punct de vedere în contradicție cu ceilalți și marginalizarea persoanei care vine cu propuneri noi ieșite din comun, iar *blocajul metodologic* poate să apară ca rezultatul utilizării exagerate a algoritmilor de calcul și de raționament.

Metodele de stimulare a creativității trebuie să țină cont de interacțiunea acesteia cu diverşi factori de tipul inteligenţei, a randamentului şcolar ori conţinutul și rezultatele învățării. Acestea pot fi clasificate în metode logico-matematice, metode psihosociale, metode și activități şcolare și extraşcolare.

Stimularea creativității trebuie să înceapă cu *spargerea blocajelor* prin: ***recompensarea*** eforturilor elevilor, ***neimpunerea*** unor soluții standard și ***încurajarea/provocarea*** acestora de a propune și susține propriile opinii, modele și concepții, dar și realizarea unor ***evaluări alternative și deschise***. Cadrele didactice trebuie să dispună de capacitatea de a selecta și combina metodele avute la dispoziție în funcție de comportamentul elevilor la diverşi stimuli intelectuali, astfel încât rezultatul obținut să fie unul de valoare, iar gândirea creatoare a elevilor se poate modela dacă alături de metodele aplicate există și motivație.

EXEMPLE DE BUNĂ PRACTICĂ

1. JOCUL DE ROL

Jocul de rol – reprezintă așa cum se cunoaște o metodă activă de predare-învățare, bazată pe simularea unor funcții, relații, activități, fenomene ori sisteme și urmărește formarea comportamentului uman pornind de la simularea unei situații reale. Jocul de rol presupune intrarea imaginativă într-o altă realitate, combinația de „joc" și „rol" instituind, prin complementaritatea beneficiilor, o abordare dinamică în plan didactic.

- avantaje:
- activizează elevii din punct de vedere cognitiv/afectiv, punându-i în situația de a interacționa;

- asigură problematizarea, sporind gradul de înțelegere și participare activă a cursanților;
- interacțiunea participanților asigură un autocontrol eficient al conduitelor și achizițiilor;
- pune în evidență modul corect sau incorect de comportare în anumite situații;
- este una din metodele eficiente de formare rapidă și corectă a convingerilor, atitudinilor și comportamentelor.
- dezavantaje:
- este o metoda greu de aplicat (presupune nu numai aptitudini pedagogice, ci și aptitudini regizorale și actoricești la conducătorul jocului);
- deși activitatea bazată pe jocul de rol durează relativ puțin, proiectarea și pregătirea sa cere timp și efort din partea formatorului;
- există riscul devalorizării jocului de rol, ca rezultat al considerării lui ca ceva pueril, facil, de către elevi;
- este posibilă apariția blocajelor emoționale în preluarea și interpretarea rolurilor de către unii elevi.

Ex. formarea legăturilor chimice (clasa a IX-a), polimerizarea etenei (clasa a X-a) prezentare PowerPoint.

2. EXPERIMENTUL

O problemă deosebit de importantă pe care o întâmpinăm în lecțiile de chimie este aceea că efectuarea unui experiment de laborator presupune, în general, o durată de lucru destul de mare. Din acest motiv, uneori neavând la dispoziție timpul necesar, putem să ne folosim de experimente virtuale care pot fi realizate mult mai rapid și rezultatele sunt vizibile aproape imediat.

Alte situații în care astfel de experimente virtuale sunt necesare sunt acelea în care substanțele folosite sunt toxice sau inflamabile ori în situațiile în care observarea trebuie să se realizeze la scară microscopică.

Termenul virtual este utilizat adesea pentru a indica un mediu de învățare bazat pe calculator. Practic, în orice mediu de învățare se pot distinge atât componente reale cât și virtuale, un mediu bazat numai pe componente materiale fiind numit mediu real de învățare.

Conform programei școlare, la clasele a IX-a și a XII-a se parcurg teme referitoare la caracterul acido-bazic al soluțiilor și credem că, pe lângă aspectul teoretic al temei, ar fi de interes să prezentăm și un experiment virtual foarte sugestiv. Am construit un astfel de experiment prin care s-a urmărit demonstrarea câtorva aspecte – evidențierea caracterului acid sau bazic al unor soluții; determinarea tăriei relative a unor acizi ori baze prin reacția acestora cu diferite săruri; caracterul acido-bazic al soluțiilor rezultate la hidroliza sărurilor.

Se poate utiliza și o combinare a celor două tipuri de experimente – real și virtual, cum ar fi utilizarea indicatorului din varză roșie pentru determinarea caracterului acido-bazic al unor substanțe, dar și prezentarea unor scale de pH și a altor tipuri de indicatori utilizând calculatorul.

Într-un laborator virtual nu există riscul accidentelor pe care îl prezintă experimentele din viața reală, iar timpul necesar unui experiment se reduce foarte

mult, lăsând atât elevilor, cât și profesorilor posibilitatea de a se concentra asupra reacțiilor și fenomenelor.

Ex. platforma eȘcoala – laborator virtual.

3.REBUSUL – JOCUL DIDACIC

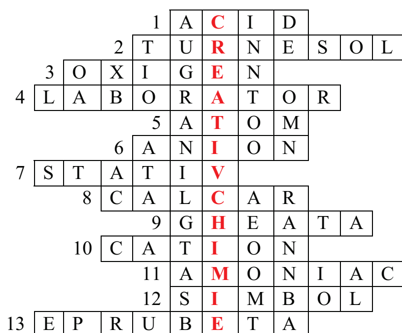
Metodă didactică aplicabilă în orice lecție de chimie, jocului didactic este un instrument facil, eficient și poate fi utilizat cu succes atât în lecția de predare, consolidare sau chiar de evaluare, aspectul stimulativ și atractiv rezultând chiar din îmbinarea procesului de învățare cu jocul, iar elevii pot participa la acesta individual sau în echipe. Unul dintre jocurile didactice utilizate frecvent la ora de chimie este rebusul, acesta constituind în exemplul prezentat în continuare o posibilitate de consolidare a cunoștințelor elevilor, dar și pentru a dirija atenția spre o temă sau fenomen studiat ori poate face parte dintr-o formă de evaluare.

Avantajele utilizării acestei metode sunt: dezinhibarea elevilor emotivi, crearea abilității de a lucra în echipe, de a lua decizii, dezvoltarea competiției și performantei.

Pe verticală: CREATIV CHIMIE

Definiții

1. are gust acru
2. este albastru în mediu bazic
3. fără el nu putem trăi
4. locul în care ne place să facem experimente
5. cea mai mică particulă dintr-o substanță
6. acolo așezăm eprubetele
7. ion negativ
8. din el obținem creta
9. în stare solidă conține un număr dublu de legături
10. ion pozitiv
11. un gaz cu miros înțepător
12. cu ajutorul lui notăm elementele chimice
13. se folosește mult în experimente



În loc de concluzii:

Lumea contemporana este într-un proces continuu de dezvoltare și, prin urmare, o mare consumatoare de resurse intelectuale. Competiția în orice domeniu necesită o bună pregătire teoretică dar mai cu seamă o putere creatoare care să dea naștere unor produse inovative și inventive performante. Elevii de astăzi trebuie să fie pregătiți să facă față provocărilor viitoare. Este necesar ca potențialul lor creativ să poată fi modelat și dezvoltat încă din școală, dacă motivația acestora

întâlnește dăruirea și capacitatea de performanță a profesorului, pentru ca ulterior să fie pus în valoare în scopul asigurării progresului și dezvoltării umanității.

„Creativitatea nu înseamnă să găsești un lucru, ci să faci ceva din el după ce l-ai găsit."

James Russell Lowell

„Creativitatea este contagioasă, dă-o mai departe."

Albert Einstein

„Nu poți epuiza creativitatea. Cu cât mai mult folosești, cu atât mai multă ai."

Maya Angelou

„Gândirea, ca o capacitate de prim ordin personalității, există ca gândire umană numai prin creativitate".

Immanuel Kant

BIBLIOGRAFIE:

1. Mușata-Dacia Bocoș-2013, Instruirea interactivă, Editura Polirom, Iași;
2. Adrienne Naumescu, Mușata Bocoș-2004, Didactica chimiei-de la teorie la practică, Editura Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca;
3. Ioan Bontaş-1996, Pedagogie-ediția a III-a, Editura All Educational, Bucureşti;
4. www. scritube. com/profesor-scoala/creativitatea și motivatia – factori non-cognitivi ai invatarii în scoala.

REZUMAT

Există numeroase definiții ale creativității ca trăsătură complexă a personalității umane, nu toate unanim acceptate, cei mai mulți oameni asociind conceptul de creativ cu artele, literatura, știința. Constituind o abilitate de a transcende idei, norme, modele și de a crea unele interpretări noi, fluente, flexibile și acceptate, din punct de vedere didactic aceasta poate fi stimulată, iar una dintre metode o poate constitui jocul și experimentarea reală sau virtuală. Fără a avea pretenții de originalitate, apreciem că, pentru lumea contemporană, creativitatea reprezintă una dintre provocări, caracterul complex, interdisciplinar și multidimensional fiind evident.

Elevii trebuie pregătiți astăzi pentru a fi capabili să facă față provocărilor viitoare, iar pentru a contribui la stimularea creativității acestora la ora de chimie am propus ca exemple de bună practică jocul de rol, experimentul (real și virtual) și jocul didactic (dezlegare de rebus).

METODE ȘTIINȚIFICE ȘI PRACTICE DE INTEGRARE ȘI ADAPTARE A CUNOȘTINȚELOR DE CHIMIE ÎN MEDIUL FAMILIAL

prof. gr. I. Lavinia Mureșan, inspector școlar, Inspectoratul Școlar Județean Mureș, Colegiul Național „Al. Papiu Ilarian” Tîrgu-Mureș

I. INTRODUCERE

Excelența științifică, **chimia**, **nu poate rămâne la nivelul abstract de teorie**, **ci să devină o legătură între realitate**, **și viața de zi cu zi**. **Predarea acestei discipline trebuie să împletească cunoștințele teoretice cu cele practice**, **astfel** că **aplicabilitatea acesteia este în creștere**. **În special pentru elevi, exemplele concrete sunt cele mai relevante atunci când acestea sunt legate de viata de zi cu zi**, **metoda devenind mai eficientă**.

În acest sens, ne-am îndreptat atenția asupra unor exemple de bune practici în introducerea conceptelor de acizi, baze și săruri prin descoperirea lor în mediul în care elevii trăiesc. Pentru că jocul care definește spiritul copilăriei și adolescenței, rămâne o metodă de predare a conceptelor din domeniul chimiei, am propus un joc de descoperire și de căutare: de la carte la mediul apropiat (casă, curte, grădină), de la concept abstract, la substanța palpabilă, de la manual la ceea ce se poate „vedea”.

În acest fel sperăm să realizăm o schimbare în mentalitatea de predare a chimiei și a cerințelor moderne de testare și evaluare. Aceasta nu este neapărat o noua abordare, este un demers educativ: de la experiment la înțelegerea și învățarea printr-un proces de integrare, înțelegere a ambelor valori teoretice și practice.

II.ACIZI, BAZE și SĂRURI

II. 1.OBIECTIV

Elevii vor demonstra capacitatea de a distinge între proprietățile acizilor și bazelor cu referire acestea la formarea de sare în procesul de neutralizare prin utilizarea unor indicatori.

STRATEGII DE ÎNVĂȚARE

O varietate de demonstrații și „hands-on „activități pot fi utilizate pentru a ilustra proprietățile acizilor și bazelor. Începem prin colectarea unui număr de acizi și baze găsite în jurul casei – activitatea se va numi-ACIZI ÎN CASA MEA! Și CE ESTE ATÂT DE BAZIC DESPRE BAZE? O altă activitate interesantă care

ilustrează că acizii și bazele conduc curentul electric este CONDUCTIVITATEA. IndicatoriI acido-bazice ofera o diferență vizibilă de colorație între acizi și baze. Prin folosirea Varzei roșii ca SUC INDICATOR, elevii vor înțelege mai bine utilizarea indicatorilor și a scalei de pH utilizate pentru acizi și baze.

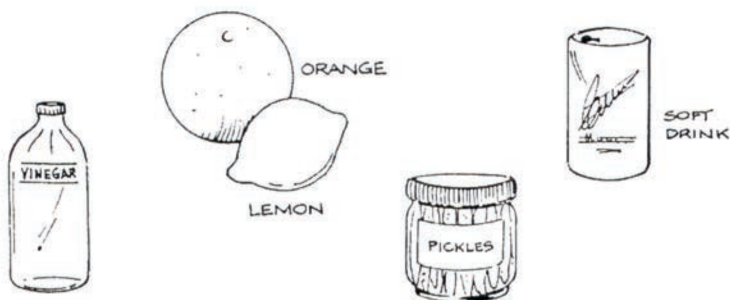
O activitate foarte simplă, dar care poate fi experimentată în fiecare zi poate fi: ESTE UN CEAIUL UN INDICATOR? Aici ceaiul devine un indicator în prezența sucului de lămâie, cu rol de acid. Două alte activități pot fi folosite pentru a demonstra reacția de neutralizare în care un acid și bază produce sare și apă. PRIN REACȚIA DE NEUTRALIZARE se produce sare! Și sunt ANTIACIZII NEUTRALIZATORI? Elevii vor demonstra procesul de formare a sării și cum substanțele antiacide reacționează înstomac pentru a contracara indigestie acidă.

II 3. ACTIVITĂȚI

II 3. 1. Acizi în casa mea!

Elevii aduc toți acizii găsiți în jurul casei, cum ar fi oțet (acid acetic), portocale, lămâi, grapefruit (Toate citricele care conțin acid citric), mere (acid malic), roșii, murături, ceai și băuturi carbogazoase.

Alte substanțe care pot fi aduse sunt laptele care conține (acid lactic) și unt rânced (acid butiric). Testați fiecare dintre acești acizi cu hârtie de pH sau indicator universal. Selectați unul sau doi elevi pentru a gusta acești acizi. Sunt toți acești acizi acri? Toți acești acizi sunt acizii familiari des întâlnite în jurul casei, sunt considerați a fi acizi slabi.



Acizii tari, acizi industriali sunt acidul sulfuric, clorhidric, și azotic. Aceţtia sunt acizi caustici și nu pot fi gustați, dar aceștia pot fi testați cu hârtie de pH și indicator universal. Unde este acid sulfuric aflat în jurul casei tale? (În baterie – acumulator auto). Corpul tau are de-a face în mod constant cu acidul clorhidric. Cum este acest acid folosit în corpul tău? (sucurile gastrice conțin în primul rând acid clorhidric) , o formă impură de acid clorhidric este folosit pentru a curăța mortar din piatră și cărămidă. Acid azotic nu se găsește de obicei în jurul casei, este utilizat în purificarea metalelor și la fabricarea îngrășămintelor și explozibililor. Toți cei trei acizi, sulfuric, clorhidric, azotic, sunt numiți acizi industriale.

De ce sunt acești acizi numiți acizi industriali? (Deoarece acești acizi sunt utilizați în cantități mari în industrie). De ce sunt acești acizi numiți acizi caustici? (Deoarece acești acizi corodează metalele)

2.Ce e atât de important Despre Baze?

Care sunt bazele găsite de obicei în jurul casei? Elevii aduc săpun, șampon, amoniac, hidroxid de magneziu, soluție de curățat geamuri. Puneții pe elevi să simtă șamponul și săpunul.

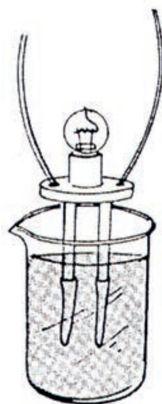
Sunt acestea alunecoase? Faceți o soluție foarte slaă de amoniac, astfel încât elevii să poată simți proprietatile sale alunecoase. Testați bazele cu hârtie de pH. Ordonațile în funcție de tăria acestora. Alți indicatori, cum ar fi hârtie de pH, indicator universal, hârtie de turnesol, fenolftaleina pot fi utilizat pentru testarea bazelor. Fenolftaleină reacționează în corpul uman ca laxativ. Verifică acest lucru uitându-te pe eticheta de Phenolax și Ex Lax. Dacă turnesolul este utilizat ca un indicator, ne amintim zicala „Albastru, Bază, Amar. „Bazele transformă în culoarea albastră hârtie de turnesol și au gust amar.

Compară bazele de uz casnic cu bazele puternice cum ar fi hidroxid de sodiu și hidroxid de potasiu prin testarea acestora cu indicatori. Nu-i lăsați pe elevi să guste sau să simtă aceste baze puternice.



II.3. 3.Conductivitatea acizilor

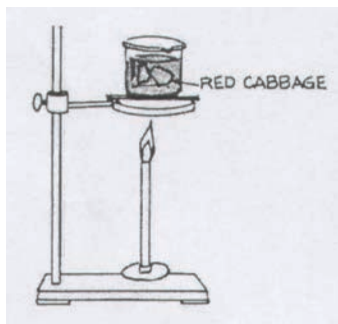
Proprietatea acizilor pentru a conduce curentul electric poate fi ilustrată cu un simplu echipament numit aparat de conductivitate. Pregătirea aparatului se realizează folosind apa de la robinet. Apoi se adaugă o picătură de acid sulfuric la un moment dat, până când becul se aprinde. Pentru ca elevii să vadă că nu toate substanţele chimice conduc curentul electric, se face acelaşi test dar cu alcool izopropilic în acelaşi mod în care aţi făcut-o de acidul sulfuric. Aminteşte-ţi că electrozii trebuie să fie curăţaţi după fiecare test.

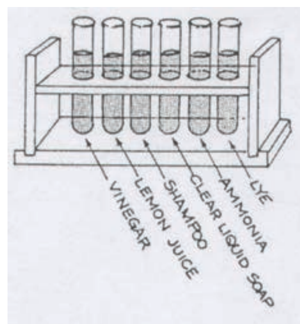


II.3.4. Indicator Suc de varză Roșie

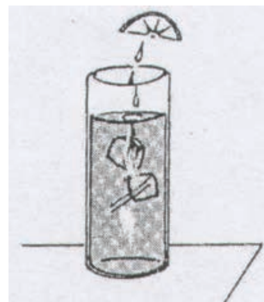
Indicatorii au culori diferite, în soluții de acizi și baze. Există o varietate de indicatori pe piață. Mai mulți indicatori sunt folosiți pentru testări generale, cum ar fi indicatori

universale, hârtie de pH, și penolftaleina. Unul dintre aceștia poate fi făcut în sala de clasă și este indicatorul di sucul de varză roșie. Se fierb cateva frunze de varză roșie în apă pentru aproximativ 10 minute. Acest suc este un indicator ca are o varietate de culori, atunci când vine în contact cu oțet alb, suc de lămâie, șampon, săpun lichid, soluție slabă de leșie, amoniac, și băuturi carbogazoase. Utilizarea indicatorului suc de varză roșie și apoi testarea tuturor acizilor și bazelor de uz casnic cu acesta, este o activitate excelentă pentru elevi. Apoi, puneți elevii să aranjeze aceștia în ordinea puterii acestora. Atribuie numere de pH pentru fiecare dintre culori – începând cu cele roșii dintre numerele de pH mai mici de 1 sau 2 care merg la culorile violacee, cu un pH de 8 sau 9.



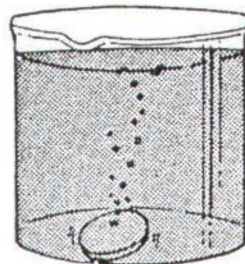


Ați observat vreodată că ceaiul își schimbă culoarea atunci când se adaugă suc de lămâie? Încercați să adăugați o cantitate mică de suc de lamâie la un pahar de ceai. Ce sa întâmplat cu culoarea de ceaiului? Care este indicatorul, lamâia sau ceaiul? (Sucul de lamâie este acid și ceaiul devine un indicator).



II.3.6. Reacția de Neutralizarea Produce sare!

Procesul de neutralizare este o reacție între, un acid și o bază care se combină pentru a forma sare și apă. Puteți pregăti sare de masă, clorură de sodiu, prin combinarea de acid clorhidric diluat cu hidroxid de sodiu diluat. Utilizați ca indicator fenolftaleina pentru a determina când soluția este neutră. Fenolftaleina în prezența unui acid este incoloră și roz în prezența unei baze. Când soluția este neutră, câteva picături de acid clorhidric va face ca soluția să fie incoloră în timp ce câteva picături de hidroxid de sodiu va face ca soluția să devină roz. Următorul pas este evaporarea soluției. Care este forma cristalelor? Permiteți elevilor să se uite la aceste cristale, cu o lupă. Are reziduul gust sărat? Reacția dintre un acid și o bază formează o sare.

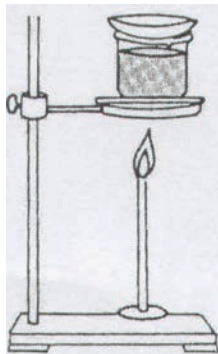


Procesul se numește neutralizare. În acest caz se formează clorură de sodiu – sare de masă, și apă. Multe alte săruri sunt formate în același fel, dintre o combinație de acizi și baze. Reține că pe scara pH-ului, poziția dintre un acid și o bază este neutru. În procesul de neutralizare dintre un acid și o bază se formează sare și apă.



Acid + Bază = sare + apă

7. Sunt Antiacizii Neutralizatori?



Acțiunea unui antiacid poate fi demonstrată cu ajutorul sucurilor gastrice preparate și oricare dintre produsele comerciale antiacide găsite pe piață. Se toarnă câțiva mililitri de suc gastric într-un pahar sau se face o soluție ușor acidă cu acid clorhidric diluat. Utilizați o picătură sau două de indicator universal. Observați culoarea. Apoi fixați un antiacid comprimat într-un pahar. După reacție, ce culoare are soluția în vas? De ce numim aceste substanțe „antiacide „? Cum se numește această reacție? (Neutralizare). Cum o tabletă de antiacid poate contracara indigestie? (Are loc neutralizarea acidului) . Încercați cât mai multe dintre antiacide.

III. APLICAȚII ale conceptelor de acizi, baze, și SARE

Chimia de acasă nu este completă fără o înțelegere a diferențelor dintre acizi și baze, utilizarea de indicatori în stabilirea unei scări a pH-ului, și procesul de neutralizare. Utilizarea îngrășămintelor este una dintre cele mai bune aplicații de acizi, baze și săruri. Varul este utilizat de agricultori pentru a neutraliza aciditatea solului, atunci când devine prea mare. Solul este testat pentru aciditate folosind scara pH-ului. Apoi testați solul, pe terenul de la școală. Anumite plante, cum ar fi hortensia are florile colorate diferit în funcție de pH-ul solului. Aflați pH-ul solului, care este necesar pentru creșterea porumbului, bumbac, tutun, și soia. Cum sunt fabricate îngrășămintele?

O altă aplicație a acestui studiu de acizi și baze este problema ploilor acide. Anumite substanțe chimice din industrie se combină în aer, pentru a forma acizi. Elevii vor fi capabili să găsească numeroase articole în ziare și reviste cu privire la cauzele ploii acide și prevenirea efectelor nociveale acestora.

BIBLIOGRAFIE

1. Davis, J. Chimie, Experiențe și principii, Editura Didactică și pedagogică, București, 1983
2. Garrett, R.H., Grisham, C.M., Biochemistry, Ed. Sunder College Publishing, New York, 1995

METODE SPECTROSCOPICE DE INVESTIGARE A STRUCTURII MOLECULARE

Profesor doctorand Cristina-Ligia Someșan, Colegiul Național „Alexandru Papiu Ilarian", Tîrgu-Mureș,

Metodele spectroscopice se bazează pe interacțiunea radiației electromagnetice cu sistemele moleculare. în cazul în care energia radiației este egală cu diferența dintre două nivele energetice ale moleculei și sunt îndeplinite anumite reguli de selecție impuse de natura cuantică a acesteia, molecula absoarbe energie.

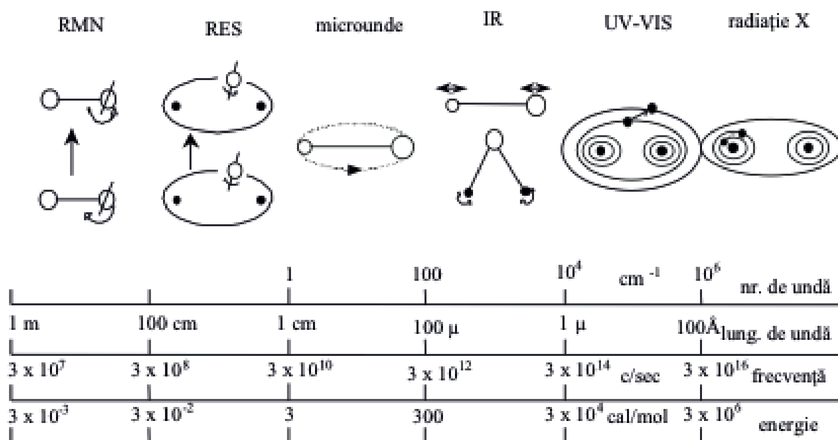


Fig. 1 *Tipurile de spectroscopii asociate diferitelor domenii ale spectrului radiației electromagnetice*

In funcție de energiile radiației electromagnetice și de procesele moleculare asociate fiecărei regiuni spectrale se disting următoarele tipuri de spectroscopii (Figura 1):

- regiunea radiofrecvențelor: $3\times10^6 \div 3\times10^{10}$ c / sec; lungimi de undă cuprinse între 10 m ÷ 1 cm; spectroscopie RES și RMN; schimbul energetic apare la inversarea spinului electronic sau nuclear și este de ordinul 0.0001 ÷ 1 cal / mol.
- regiunea microundelor: $3\times10^{10} \div 3\times10^{12}$ c / sec; lungimi de undă cuprinse între 1 cm ÷ 100 μ; spectroscopie rotațională; diferența energetică între nivelele rotaționale este de ordinul zecilor de cal / mol.
- regiunea infra – roșu; $3\times10^{12} \div 3\times10^{14}$ c / sec; lungimi de undă cuprinse între 100 μ ÷ 1 μ; spectroscopie vibrațională; diferența energetică între nivelele vibraționale este de ordinul câtorva kcal / mol.

- regiunea vizibil și ultraviolet: $3 \times 10^{14} \div 3 \times 10^{16}$ c / sec; lungimi de undă cuprinse între 1 μ ÷ 100 Å; spectroscopie electronică; diferența între energiile electronilor de valență este de ordinul câtorva zeci de kcal / mol.
- regiunea radiațiilor X: peste 3×10^{16} c / sec; lungimi de undă mai mici de 100 Å; în transferurile energetice, care sunt de ordinul a 1000 kcal/mol, sunt implicați electronii interiori ai unui atom sau moleculă.

Ca urmare a interacțiunii dintre radiația incidentă și vibrațiile nucleare, moleculare sau electronice se vor produce anumite modificări electrice sau magnetice ale acestor mișcări, care pot fi influențate de câmpurile electrice sau magnetice asociate radiației. Apar astfel următoarele variante:

i) în regiunea radiofrecvențelor: nucleul și electronii se consideră mici particule încărcate electric și, ca urmare, spinul lor este asociat cu un mic dipol magnetic. Acest dipol poate interacționa cu câmpul magnetic al radiației electromagnetice de o anumită frecvență. În consecință, toate mișcările de inversare a spinilor dau naștere unui spectru de emisie sau de absorbție.

ii) în regiunea vizibil și UV: excitarea unui electron de valență antrenează și mișcarea celorlalte sarcini electrice din moleculă. Modificarea dipolului electric dă astfel naștere la un spectru prin interacțiunea cu câmpul electric al radiației.

iii) în regiunea de microunde: o moleculă, cum este de exemplu acidul clorhidric HCl, în care un atomul de hidrogen are o sarcină netă pozitivă permanentă iar atomul de clor o sarcină netă negativă, se caracterizează printr – un moment de dipol electric permanent. Pe de altă parte, molecule ca H2 sau Cl2, în care nu există o separare a sarcinilor, au un moment de dipol nul. Dacă considerăm rotația moleculei de HCl (la care, în cazul unei rotații pure, centrul de masă al moleculei nu trebuie să se deplaseze) se observă că sarcinile pozitive și negative își schimbă periodic locul, astfel încât componenta momentului de dipol pe o direcție dată variază periodic. Această variație are o formă similară cu câmpul electric al radiației. Astfel poate să aibă loc o interacțiune, se poate absorbi sau emite energie, rotația ducând la apariția unui spectru. Toate moleculele ce posedă un moment de dipol permanent sunt „active în regiunea de microunde”.

iv) regiunea IR: analog discuției anterioare, în acest caz, în locul rotației, mișcarea de vibrație va determina variația momentului de dipol. Fie, de exemplu, molecula de dioxid de carbon, în care atomii sunt coliniari, având o mică sarcină netă pozitivă pe carbon și negativă pe atomii de oxigen. În timpul modului de vibrație cunoscut ca „alungire simetrică”, molecula este alternativ alungită și comprimată, ambele legături C−O modificându-și lungimea simultan. Pe parcursul unei astfel de mișcări, momentul de dipol ramâne nul, vibrația de alungire simetrică fiind „inactivă IR”. Pe parcursul altui mod de vibrație de alungire, denumit „alungire antisimetrică”, o legătură se alungește, în timp ce cealaltă se comprimă și invers. Apare o vibrație periodică a momentului de dipol și vibrația este astfel „activă IR”. În această moleculă se mai întâlnește un tip de vibrație, cunoscut sub denumirea de vibrație de deformare, în timpul căreia unghiurile dintre legăturile chimice se modifică și care este deasemenea activă IR. În ambele tipuri de mișcări prezentate, centrul de masă al moleculei ramâne fix.

Deși condițiile de variație a dipolului impun o oarecare limitare a aplicațiilor spectroscopiei IR, apariția sau neapariția anumitor frecvențe de vibrație în spectru poate da informații importante asupra structurii unei anumite molecule.

Spectroscopia în domeniul Ultraviolet și Vizibil (UV-Viz) este o metodă de analiză aplicabilă compușilor organici în a căror structură există legături multiple în conjugare (compuși nesaturați și aromatici).

Deși această metodă poate fi aplicată unui tip relativ restrâns de compuși organici, totuși ea prezintă avantajul selectivității absorbției radiației UV-Viz de către sistemele polienice, fapt care permite identificarea cu ușurință a prezenței acestor sisteme în structuri moleculare complexe. De exemplu, urmărind modificările care apar în spectru UV-VIS pot fi diferențiate: structuri dienice conjugate de cele neconjugate, structuri dienice conjugate de cele polienice conjugate, structuri de izomeri geometrici Z E, sau poate fi identificată apariția unor efecte sterice care afectează geometria moleculelor și alterează conjugarea existentă.

În spectrul radiației electromagnetice, domeniul UV se situează între regiunea de raze X și regiunea vizibil, cuprinzând lungimi de undă situate în intervalul 10-400 nm. Subdivizarea domeniului UV pe trei regiuni UV-A (400-320 nm), UV-B (320-280 nm), și UV-C sau îndepărtat (280-10 nm) a fost făcută ținând cont de efectele biologice ale acestor radiații asupra organismelor vii. Radiația electromagnetică folosită în analiza compușilor organici prin această metodă, se situează în domeniul UV apropiat (caracterizat prin lungimi de undă cuprinse în domeniul 200-400 nm), sau în domeniul vizibil (caracterizat de lungimi de undă cuprinse în domeniul 400-800 nm).

Spectrul UV-Viz este o reprezentare grafică a intensității absorbției în funcție de lungimea de undă a radiației electromagnetice cu care se iradiază proba conținând compusul organic studiat.

BIBLIOGRAFIE

1. S. Mager, „Analiză structurală organică", Ed. St. și Encicl. , București 1979.
2. R.S.Drago, „Physical Methods în Inorganic Chemistry", New York 1965.
3. B.J. Hathaway, „Comprehensive Coordination Chemistry", Ed. Pergamon Press, vol. 5, 1987.
4. A.B.P.Lever, „Inorganic Electronic Spectroscopy", ed. a 2-a, Elsevier, New York, 1984.
5. J.Ferguson, Prog. Inorg. Chem. , 12 (1970) 159.
6. N.S.Hush, R.J.M.Hobbs, Prog. Inorg. Chem. , 10 (1968) 259.
7. G.Kortum, Coord. Chem. Rev. , 14 (1974) 181.
8. B.J.Hathaway, D.E.Billing, Coord. Chem. Rev. , 4 (1970) 143.
9. B.J.Hathaway, A.A.G.Tomlinson, Coord. Chem. Rev. , 5 (1970) 1.
10. J.B.Goodenough, „Magnetism and the Chemical Bond", Huntingdown, NY, 1963.

„SĂ DĂM VIAȚĂ DEȘEURILOR DE MATERIALE”

Prof. Chimie-fizică, Vasilica Coman / Mihaela Istrate, Școala Gimnazială „Avram Iancu”, Localitatea Târnăveni, Județul Mureș

„Natura este singura carte în care fiecare filă păstrează câte un adevăr.”
Goethe

Metodele interactive sunt modalități moderne de stimulare a învățării și dezvoltării personale încă de la vârstele timpurii, ele sunt instrumente didactice care favorizează interschimbul de idei, de experiențe, de cunoștințe. Interactivitatea presupune o învățare prin comunicare, prin colaborare, produce o confruntare de idei, opinii și argumente, creează situații de învățare centrate pe disponibilitatea și dorința de cooperare a copiilor, pe implicarea lor directă și activă, pe influența reciprocă din interiorul microgrupurilor și interacțiunea socială a membrilor unui grup.

Dintre metodele interactive metoda cu cel mai mare impact pozitiv asupra elevilor este **investigația științifică**. Demersul științific investigativ are similitudini frapante cu procesul de învățare. Ea se centrează pe o întrebare, problemă, fenomen și începe cu ceea ce elevii știu, angajându-i în căutarea răspunsurilor și a explicațiilor, ceea ce presupune colectarea și analizarea informațiilor, avansarea de predicții, crearea, modificarea și respingerea unor explicații. Continuă cu relaționarea rezultatelor cu cunoștințele din domeniu conducând la aprofundarea înțelegerii și la asumarea de către elevi a propriei învățări. Se finalizează cu folosirea noii perspective dobândite pentru a aborda noi probleme și a testa și dezvolta explicațiile obținute pentru alte fenomene de interes. În acest sens, având în vedere și problematica protecției mediului de la cea mai fragedă vârstă, am propus elevilor diferite teme de investigație având ca materiale de lucru deșeuri de materiale.

Scopul principal al activităților a fost de conștientizare din partea elevilor a faptului că deșeurile de materiale mai au viață în ele și că depinde de noi cum știm să o valorificăm precum și dezvoltatea competențelor necesare în investigația științifică.

Aceste teme sunt referitoare la:

A. Producerea curentului prin confecționarea unei pile electrice Cu-Al

B. Monitorizarea parametrilor meteo în activitatea „Vremea și parametrii meteo” din cadrul proiectului de cercetare „Inquiry – based Education în Science and Technology – i BEST”,

C. Laptele școlar (laptele și paharul de plastic)

A. Bateria din deșeuri

Scopul lucrării: producerea curentului electric folosind deșeuri de materiale.

Pornind de la invenția lui Alessandro Volta și anume prima baterie constituită din Zn și Cu, ne-am propus să realizăm și noi o astfel de baterie dar exclusiv din materiale reciclabile. Folosind cunoștințele dobândite la chimie referitoare la reacțiile chimice, la Seria reactivității chimice a metalelor și la fizică despre bateriile electrice și rolul lor într-un circuit electric, elevii au proiectat și apoi au realizat pila electrică Al-Cu. S-a folosit țeavă de Cu cu rol de electrod pozitiv, bucăți rămase de la instalația de încălzire din locuință, doze de Al cu rol de electrod negativ, din care s-au confecționat tuburi cu diametru puțin mai mare astfel încât țeava de Cu să intre în tubul de Al, pahare de plastic, apă, sare, voltmetru și ampermetru. S-a preparat saramura cu rol de electrolit,

într-un pahar Berzelius și apoi s-a introdus în paharele de plastic.

Elementul Al-Cu s-a obținut prin introducerea celor doi electrozi în saramura din paharul de plastic. Măsurând tensiunea electrică obținută în acest fel am constatat că era de 0, 4 V, dar insuficientă pentru a lumina chiar și un LED sau a pune în funcțiune jucăria electrică pe care încercăm să o punem în mișcare cu energia creată de pila noastră. Ce era de făcut? Elevii s-au gândit să lege în serie bateriile obținute sperând să obțină o tensiune electrică mai mare așa cum au învățat la fizică. Cu cât creștea numărul de elemente legate în serie creștea și tensiunea electrică. În concluzie, deșeurile au primit „viață"!

aplicațiile practice: reciclarea deșeurilor de Cu și Al, producerea curentului electric prin transformarea energiei chimice în energie electrică în pile electrice pentru a pune în mișcare aparate simple (motorul unei jucării). La un motoraș acționat cu ajutorul pilelor noastre se poate atașa un disc al culorilor care prin rotire produce culoarea albă.

B. „Monitorizarea parametrilor meteo"

Elevii claselor a VIII-a și a VI-a implicați în proiectul i BEST", au confecționat din materiale reciclabile instrumentele: pluviometru pentru monitorizarea cantității de precipitații, anemometru pentru monitorizarea vitezei vântului și un termometru pentru monitorizarea temperaturii aerului.





Măsurarea nivelului precipitațiilor este una dintre cele mai importante sarcini în domeniul meteorologiei. În fiecare zi, zeci de mii de observatori meteo din toată lumea folosesc echipamentele de măsurare a precipitaților și golesc containerele de colectare a apei de ploaie

într-un cilindru gradat pentru a măsura nivelul de precipitații, la fel cum am făcut și noi pentru experimentul din proiectul amintit. Pentru a realiza pluviometrul am avut nevoie de următoarele materiale: o sticlă de plastic mare de doi litri, un cilindru gradat de 100 ml, riglă gradată, un container pentru colectarea apei de ploaie. S-a tăiat sticla de plastic la mijloc. Partea superioară a sticlei a devenit pâlnie; iar aceasta s-a pus deasupra vasului colector. Pluviometrul a fost fixat

într-un loc în curtea școlii. La aceeași oră, în fiecare zi a săptămânii s-a monitorizat cantitatea de precipitații, s-au efectuat calculele și apoi media săptămânală.

Anemometrul este un dispozitiv folosit pentru măsurarea vitezei cu care bate vântul. Ca atare, acesta este unul dintre instrumentele cele mai importante care poate fi găsit într-o stație meteo. Pentru realizarea lui s-au folosit materialele: două benzi de carton rigid deșeu de la cutii de carton, 4 pahare mici de plastic reciclate, un pix, riglă, un capsator, o pioneză mare, plastilină, o placă de faianță, un ceas care indică secundele. În fiecare zi a săptămânii echipa de proiect a monitorizat viteza vântului, exprimând rezultatul în rot/ min

......Tot dim materiale reciclabile s-a confecționat și o morișcă de vânt pentru a înțelege cum poate fi folosit vântul pentru a determina mișcarea turbinelor și a produce energie. Activitatea de investigație a constat în realizarea moriștii și studierea influenței mărimii acesteia, a diferitelor materiale, a numărului de palete sau a formei acestora asupra vitezei cu care se rotește sau poate fi dezvoltată la realizarea unui generator electric.



Pentru construcția unui termomeru s-a folosit un flacon transparent cu dop etanș umplut cu apă colorată și un pai care a străpuns dopul. În urma unor investigații științifice s-a realizat etalonarea instrumentului precum și s-a stabilit influența materialelor folosite asupra măsurării temperaturii. La monitorizarea temperaturii medii săptămânale elevii au utilizat și un termometru normal.

Instrumentele confecționate și utilizate nu sunt foarte precise, astfel că noi, echipa de proiect, ne vom deplasa la Institutul Meteorologic din Bobohalma pentru a vedea cum se măsoară parametrii meteo și cu instrumente profesionale. De asemenea elevii vor face comparații și investigații cu scopul îmbunătățirii acestor instrumente.

Toate cele trei caracteristici ale vremii au fost monitorizate de elevi săptămânal timp de trei luni iar rezultatele au fost înscrise într-o fișă de lucru și transmise pe platforma proiectului.

C. Laptele școlar-obiect de studiu

Datorită faptului că laptele școlar este la îndemâna noastră dar și la îndemâna elevilor, el poate să fie valorificat ca obiect de studiu pentru diferite materii (în special Științe-pentru ciclul primar și Fizică-clasele gimnaziale). Pentru laptele școlar am analizat *atât laptele de băut* cât și *ambalajul* său-paharul din plastic.

I. Laptele de băut

Laptele de băut poate deveni obiect de studiu atunci când valorificăm caracteristicile lui. În acest sens propunem câteva experimente ușor de realizat dar cu implicații în asimilarea cunoștințelor prin efort propriu, prin experiment științific. Pentru lapte se pot face următoarele experimente:

1. masa laptelui distribuit-cântărirea lichidelor puse într-un pahar-clasa a IV-a – Științe
2. volumul laptelui-măsurare cu cilindrul gradat folosind apă (pentru paharul cu lapte), respectiv măsurare directă cu cilindrul gradat (pentru laptele din paharul cu lapte)-clasa a IV-a – Științe
3. determinarea densității laptelui-fie cu densimetrul, fie prin calcul, dacă se cântărește un anumit volum de lapte-Fizică-clasa VI-a.
4. alterarea laptelui din paharul închis lăsat câteva zile pe calorifer-clasa a IV-a la Științe-observare directă-folia se umflă, dacă desfacem, apare un miros urât și laptele se brânzește.
5. Degradarea laptelui prin reacții acide-experiment-Lapte-n Cola-se observă degradarea laptelui-brânzirea lui.
6. tensiunea superficială a laptelui-prin introducerea unui colorant alimentar urmat de adăugare de detergent-datorită grăsimii laptelui-culoarea se împrăștie.
7. se dizolvă în lapte-nu se dizolvă-clasa a IV-a Științe-cu aplicații practice pentru dizolvarea coloranților alimentari, zahărului în produsele de patiserie.
8. plutește-nu plutește în lapte-densitatea corpurilor prin comparare-clasa aVI-a Fizică
9. fântâna cu lapte-conectând un pai îndoit în fundul paharului cu lapte – datorită presiunii laptelui, acesta țâșnește pe partea îndoită a paiului
10. plastelina care plutește dacă e plată și nu plutește dacă e ghem, deoarece plutirea unui corp depinde atât de densitatea lui cât și de forma acelui corp.
11. sugativa cu pete de carioca-laptele descompune pigmenții din culoarea de la carioca și aceștia-în funcție de culoare se deplasează cu viteze diferite, culorile se separă și fiecare începe să reflecte propria culoare.
12. presiunea laptelui și presiunea aerului-se aplică o gaură în folia de protecție și se întoarce paharul-un timp lapte va curge datorită presiunii lui, apoi se va

opri datorită vidului creat. Aplicând o gaură în partea de sus permitem aerului să exercite o presiune asupra laptelui care va curge pe prima gaură aplicată.
13. cartea de joc-presiunea aerului de sub cartea de joc este mai puternică decât presiunea laptelui din paharul cu lapte și acesta nu va curge deși este întors.
14. transparent, translucid, opac-Fizică clasa VI-a-exemple de corpuri în funcție de diluarea lor.

II. Ambalajul-paharul din plastic

Acesta poate deveni material de lucru în confecționarea diferitelor materiale didactice și ca material pentru obiecte ornamentale. În continuare prezentăm câteva din căile de utilizare a paharului din plastic.

1. Telefonul cu fir-explicația transmiterii sunetelor și rolul de amplificator al paharului
2. Ac magnetic pus pe apa din paharul de plastic va indica direcția N-S







3. Cântar elastic (dinamometru) construit cu materiale reciclabile, folosind elastic și pahar de plastic
4. Discul de culori-paharul decupat și colorat în cele 7 culori poate fi atașat unui motoraș și prin rotire se formează culoarea albă
5. Propagarea luminii se aplică diferite găuri prin pahar, se pune o lanternă în interior și se observă că lumina se propagă în linie dreaptă, extindere-luminile în sala de discotecă
6. Anemometrul-confecționat de noi pentru măsurarea vitezei vântului
7. Observarea vibrațiilor-pahare așezate în șir dacă lovim primul pahar, acesta va lovi pe al doilea și așa mai departe iar ultimul pahar se va îndepărta indicînd că mișcarea s-a transmis din aproape în aproape până la ultimul pahar.

8. Obiecte ornamentale-am avut chiar la Școala Altfel de anul trecut multe creații din materiale reciclabile.
9. Ghiveci de flori-pentru plante care vor trece mai apoi în pământ.
10. Spirala-deasupra unei surse calde-o spirală făcute din pahare se rotește datorită densității diferite a aerului cald sau rece.
11. Deformarea elastică, deformarea plastică – paharul supus unei forțe deformatoare mici poate să fie refăcut dar dacă forța are valoare mai mare deformarea devine plastică
12. Forma conică-îi oferă stabilitate mai mare cu cercul mare, se așează mai bine în cutie
13. Cetățeanul responsabil-citim eticheta-termenul de valabilitate, compoziția, masa laptelui distribuit.
14. Diferite jocuri cu pahare suprapuse (fie în piramidă, fie în coloană fără sfârșit).

BIBLIOGRAFIE

Redactor Dan Dumitrescu, 2008, „Marea carte despre experimente" Editura Litera Internațional, București, pg. 10, 16, 31, 39, 102.

Constantin Corega, Dorel Haralamb, Seryl Talpalaru, 1998, Fizică, manual pentru clasa a VI-a, Editura Teora, București,

Dumitra Radu, 2008, Manual de ȘTIINȚE ALE NATURII, clasa a III-a, Editura Didactică și Pedagogică, București,

Tudora Pițulă, Cleopatra Mihăilescu, Ioana Ghimbav, 2006, Manual pentru clasa a IV-a ȘIINȚE ALE NATURII, Editura Aramis, București,

Doina Turcitu, Magda Panaghianu, Gabriela Stoica, 2007, Manual pentru clasa a VIII-a FIZICĂ, Editura Radical, Craiova

Prof. Dr. Ciprian Năprădean, Formator Edu. Maria Borșan, Proiectarea didactică din perspectiva metodelor interactive, Casa Corpului Didactic Mureș

REZUMATUL

Dintre metodele interactive metoda cu cel mai mare impact pozitiv asupra elevilor este **investigația științifică**. Scopul principal al activităților a fost de conștientizare din partea elevilor a faptului că deșeurile de materiale mai au viață în ele și că depinde de noi cum știm să o valorificăm precum și dezvoltatea competențelor necesare în investigația științifică. Temele propuse sunt:

A. Producerea curentului prin confecționarea unei pile electrice Cu-Al,

B. Monitorizarea parametrilor meteo în activitatea „Vremea și parametrii meteo" din cadrul proiectului de cercetare „Inquiry – based Education în Science and Technology – i BEST",

C. Laptele școlar (laptele și paharul de plastic)

În concluzie, deșeurile au primit „viață"!

DEZVOLTAREA CREATIVITĂȚII ELEVULUI PRIN DISCIPLINA FIZICĂ

Profesor Ileana Alec, Școala Gimnazială Șeulia de Mureș jud Mureș; Profesor Teodor Alec, Școala Gimnazială Iernut jud. Mureș

Creativitatea este o capacitate complexă și fundamentală a personalității, care, sprijinându-se pe date și soluții anterioare, în îmbinarea cu investigații și date noi, produce ceva nou, original, de valoare și eficiență științifică și social-utilă. Creativitatea se poate manifesta în toate domeniile cunoașterii și vieții sociale: științifică, tehnică, economică, artistică, organizatorică(management), pedagogică. Fiecare individ posedă o doză de creativitate. Elementele esențiale prin care se constată existența creativității sunt: flexibilitatea, originalitatea, fluența, sensibilitatea senzorială, ingeniozitatea. Flexibilitatea este capacitatea subiectului de a modifica restructura rapid și eficient mersul gândirii în diverse situații care solicită acest lucru. Originalitatea reprezintă capacitatea subiectului de a vedea în alt mod realitatea, de a produce imagini și idei noi, de a găsi soluții noi, personale. Fluența (asociativitatea, fluiditatea) constă în bogăția, ușurința și rapiditatea cu care se realizează și se succed asociațiile între imagini, idei. Sensibilitatea față de probleme reprezintă atitudine deschisă, receptivă față de nou, față de trebuințele altora. Sensibilitatea de implicații este capacitatea de a recunoaște probleme, acolo unde alții nu le văd. Ingeniozitatea reprezintă capacitatea de a rezolva probleme cu metode și procedee originale. Un rol important în creativitate îl au factorii: ereditatea, capacitățile intelectuale, aptitudinile, caracterul, mediul socio-cultural, efortul susținut de pregătire și investigație. Ereditatea este factorul care poate evidenția de la nașterea copilului elementele potențiale de creativitate, cum ar fi: flexibilitatea, fluența, senzitivitatea cerebrală, precum și calitățile analizatorilor și caracteristicile temperamentale. Capacități intelectuale-calitatea și nivelul lor, inteligența, memoria, imaginația și gândirea au un cuvânt important de spus în creativitate. Aptitudinile reprezintă sistemul integrat al elementelor senzo-motorii, cognitive, afectiv-motivaționale și voliționale, care asigură efectuarea cu succes a unei activități. Caracterul reprezită totalitatea trăsăturilor psiho-comportamentale esențiale și stabile ale personalității prin care acestea se manifestă ca o unitate bine conturată, în contextul relațiilor și situațiilor sociale. El se manifestă prin calități ca: altruism, onestitate, generozitate, modestie, franchețe, entuziasm, principialitate, entuziasm, admirație, fermitate, curaj, spirit de independență care pot dinamiza creativitatea. Mediul social-cultural: condițiile mediului ambiant natural, condițiile mediului ambiant educațional, condițiile mediului ambiant social. Motivația (mobilurile și stimulii) poate fi un factor de dinamizare a creativității. Există motive intrinseci, spiritul de născocire, pasiunea pentru un anumit domeniu.

Există și motive extrinseci, recompensele care dinamizează creativitatea. Efortul de pregătire și investigație-fără efort, nici pregătirea și nici creativitatea nu pot ajunge la nivele ridicate de performanță. Fizica este știința care se ocupă cu studiul fenomenelor din natură. Ea este o știință experimentală. Marile descoperiri ale tehnicii au avut la bază cunoștințe de fizică, alături de matematică, chimie și alte științe. În predarea-învățarea fizicii se folosesc atât metode inductive experimentale, cât și metode deductive matematice. Încă din clasa a VIa, profesorul de fizică încearcă să stimuleze creativitatea elevilor săi. Profesorul încearcă să atragă elevii care încep studiul fizicii prin diferite metode: experimentul didactic, teme experimentale date ca temă pentru acasă. În tot demersul său, scopul final este dobândirea unor cunoștințe solide pe care să le folosească mai târziu la obiectul fizică și la alte discipline. La lecțiile în care apar experimente pe grupe de 3-4 elevi, ei lucrează pe baza fișelor de activitate experimentală, sub îndrumarea noastră și îi dirijăm, coordonăm și intervenim când au dificultăți. În studiul unității de învățare”Interacțiunea” elevii sunt atrași de multitudinea de exemple practice ale acestei proprietăți fizice măsurabile, începând cu lovirea bilei cu tacul, apoi modelarea plastilinei, alungirea sau comprimarea unui resort elastic. După ce a fost familiarizat cu instrumentul de măsură al forței, dinamometrul, folosind ca metodă lucrul pe grupe de elevi, li se cere elevilor să măsoare lungimea inițială și lungimea finală a unui resort elastic, să citească corect valoarea forței, apoi să calculeze alungirea resortului. Am aplicat metoda experimentului pe grupe de 2-3 elevi. Datele experimentale le-am prelucrat împreună cu elevii, ordonându-le într-un tabel, apoi am reprezentat grafic dependența dintre forță și deformare, iar în final am calculat constanta elastică a resortului. La finalul capitolului „Interacțiunea” am aplicat următorul test:

1. În tabelul alăturat sunt indicate valorile forțelor corespunzătoare deformărilor produse unui resort. 3p
a) Reprezentați graficul variației alungirii unui resort, în funcție de forța deformatoare.
b) Aflați constanta elastică a resortului.
c) Ce valoare are forța, care acționd asupra resortului îi produce o deformare de 2 cm?

F(N)	0	1	2	3	4
Δl (cm)	0	0, 5	1	1, 5	2

2. Un corp are masa de 10 kg. Ce greutate are corpul? Se dă g=9, 8 N/kg 1p
3. Un dinamometru de care este suspendat un corp, indică 1, 96N. Ce masă are corpul? Se dă: g=9, 8N/kg 1p
4. Ce forță a acționat asupra unui resort cu k= 500 N/m, dacă acesta s-a alungit cu 5 cm? 1p
5. Ce constantă elastică are un resort, dacă acesta se alungește cu 4 cm sub acțiunea unei forțe de 10 N? 1p
6. Completează spațiile libere dintre cuvinte:

a) Deformarea unui corp poate fi……………….sau……………..

b) Unitatea de măsură pentru……………….a unui corp este N/m.

c)Dinamometrul este un instrument de măsură pentru……….…

d) Greutatea corpului se măsoară cu………., unitatea de măsură în S. I. numindu-se……... 2p

Se acordă 1 p din oficiu

Uneori solicităm elevilor ca temă pentru acasă să formuleze probleme pe baza cunoștințelor pe care le dețin și să le rezolve. Prezentăm un model de fișă de lucru pentru clasa a VIa după studiul „ Inerției" în care elevii trebuie să aplice noțiunile sudiate pentru rezolvarea unei probleme practice(subiectul 1).

1. Știindu-l ca bun „fizician", o colegă îl roagă pe Costel să găsească o metodă cu ajutorul căreia să poată verifica dacă cerceii pe care i-a primit cadou sunt din aur. „Cunosc o metodă simplă, dar nu suficient de sigură"-a răspuns Costel. La ce metodă s-a gândit și cum va proceda Costel, folosindu-se de ustensilele din laboratorul de fizică, pentru a putea să-și ajute colega?
2. Ce densitate are substanța din care este confecționat un corp, dacă volumul acestuia este de 80 cm^3, iar masa este de 50g?
   Răspuns: ρ=625 kg/ m^3
3. Din ce substanță este alcătuit un corp, dacă masa lui este de 5, 4 kg, iar volumul 0, 002m^3?
   Răspuns: ρ=2700 kg/ m^3
4. Un cub din lemn (ρ =800 kg/m^3) are latura de 2 cm. Ce masă are cubul?
   Răspuns: m=0, 0064kg
5. Un paralelipiped are lungimea L=10 cm, lățimea l=8 cm, înălțimea h=2cm și masa m=240g. Ce densitate are substanța din care este alcătuit?
   Răspuns: ρ= 1500 kg/ m^3

De asemenea, solicităm elevilor să efectueze acasă diferite experimente de fizică, pe care să le aducă la școală și să le prezinte colegilor lor. Elevii au realizat experimente originale, interesante chiar spectaculoase. Astfel, un elev a inovat un mic aparat de radio, unul o veioză, iar altul un motoraș electric, chiar și un ventilator de aer.

Uneori solicităm elevilor ca temă pentru acasă să formuleze probleme pe baza cunoștințelor pe care le dețin și să le rezolve. În continuare prezentăm câteva probleme de fizică formulate de elevi din clasele VI; VII; VIII, precum și un rebus cuprinzând noțiuni din clasa aVIa.

Știind că G=50 N și g=10 N/kg, aflați masa corpului și volumul său, dacă densitatea este r=5000 kg/m^3. R: m=5kg; V=10-^{3} m^3

Care este intensitatea curentului electric, într-un circuit electric, dacă tensiunea U=4, 5V, iar rezistența R=10W. Ce valoare va avea rezistența, dacă intensitatea devine I1=0, 9A. R: I=0, 45A; R1=5W

Ce masă are un corp din fier, dacă s-au consumat 9660 J pentru a-l aduce de la T1=295, 15K la T2=305, 15K R: m=2, 1kg

Le-am sugerat elevilor ca problemele realizate de ei să aibă cel puțin două cerințe pentru a fi mai complicate.

Rebusul este următorul:

Completează conform definițiilor și vei obține pe verticală de la A la B-nu te lasă să te oprești (articulat)

Deformarea plastilinei

Unitate de măsură pentru forță

Forța cu care pământul atrage un corp

Mărime fizică ce măsoară intensitatea interacțiunii

Instrument de măsură pentru masă (articulat)

Mărimile fizice sunt fundamentale și. ....

Măsoară inerția unui corp

P	L	A	S	T	**I**	C	A				
					N	E	W	T	O	N	
			G	R	**E**	U	T	A	T	E	
			F	O	**R**	T	A				
		C	A	N	**T**	A	R	U	L		
		D	E	R	**I**	V	A	T	E		
				M	**A**	S	A				

În predarea lecțiilor noi, elevilor li se cere să deducă formulele unor legi fizice pe baza cunoștințelor anterioare. Un alt mod de a dezvolta creativitatea este realizarea unor referate despre subiecte de fizică din mai multe surse bibliografice. Dar puțini elevi realizează referate originale, mulți se mulțumesc să copieze de pe Internet, care nu îi ajută aproape cu nimic, dacă nici măcar nu-l studiază. Pentru a dezvolta creativitatea în învățământ, în primul rând trebuie schimbat climatul, pentru a elimina blocajele culturale și emotive, întrucât așa cum se știe, factorii afectivi au o influență importantă. Modul de predare trebuie să solicite participarea, inițiativa elevilor-este vorba de acele metode activ-participative. Fantezia creatoare trebuie și ea apreciată corespunzător, alături de temeinicia cunoștințelor, de raționamentul riguros și spiritul critic.

BIBLIOGRAFIE:

Cosmovici Andrei, 2005, Psihologia Generală, Ed. Polirom, Iași, pag 154

Bontaș Ioan, 2007, Tratat de Pedagogie, Ed. All, pag 359-361

Oprescu Victor, 1983, Dimensiunea psihologică a pregătirii profesorului, Editura Scrisul Românesc, Craiova

Dincă Sitaru Dorin, 2008, Ghid de fizică pentru elevii de gimnaziu clasa a VI-a, Editura Corvin, Deva, pag 43

REZUMAT

Creativitatea este o capacitate complexă a personalității, care, sprijinându-se pe date și soluții anterioare, în îmbinarea cu investigații și date noi, produce ceva nou, original, de valoare și eficiență științifică și social-utilă. Fizica este știința care se ocupă cu studiul fenomenelor din natură, este o știință experimentală. În predarea-învățarea fizicii se folosesc atât metode inductive experimentale, cât și metode deductive matematice. În predarea lecțiilor noi, elevilor li se cere să deducă formulele unor legi fizice pe baza cunoștințelor anterioare. La lecțiile în care apar experimente pe grupe de 3-4 elevi, ei lucrează pe baza fișelor de activitate experimentală. De asemenea, solicităm elevilor să efectueze acasă diferite experimente de fizică. Astfel, un elev a inovat un mic aparat de radio, unul o veioză, iar altul un motoraș electric, chiar și un ventilator de aer.

MANAGEMENTUL TIMPULUI ÎNTR-UN SISTEM DE ÎNVĂȚARE DIFERENȚIAT

Prof. Victor Cazangiu, Colegiul Tehnic „Dimitrie Leonida", București

1. Introducere

Managementul timpului scolar. Pentru mediul educational contemporan timpul a devenit o resursa extrem de importanta. Un proces educativ eficient presupune o reflectie asupra consumului acestei resurse și respectarea legii economiei de timp.

In conditiile actuale, cand ritmul vietii în societate creste, utilizarea eficienta a timpului educational, ca parte a timpului social, devine o problema stringenta în formarea și dezvoltarea personalitatii elevului/studentului.

Timpul educational reprezinta o resursa pedagogica de natura materiala și finita. La nivelul sistemului de învățământ acesta se reprezinta prin variabile complementare: anul scolar/universitar, semestru scolar/universitar, saptamana scolara/universitara și ziua scolara/universitara.

Timpul scolar reflecta interactiunile complexe ale variabilelor mentionate mai sus. Aceste interactiuni pot fi de natura:

- pedagogica – importanta formativa a timpului de instruire formala,
- psihologica – valorificarea resurselor intelectuale în raport cu ritmul de invatare,
- economica-organizarea timpului de invatare în raport cu timpul de cotidian disponibil,
- medicala – respecta cerintele privind curbele de efort și gradul de incarcare în procesul de invatare,
- sociala – intelegerea timpului scolar ca parte a timpului social [8].

Rationalizarea utilizarii timpului presupune o organizare constienta, continua și perseverenta a tuturor activitatilor didactice.

Organizarea eficienta a timpului ofera o serie de avantaje din care mentionam [10]:

• perspectiva mai buna asupra activitatilor și prioritatilor zilnice,
  - noi oportunitati și avantaje în privinta creativitatii prin activarea creativitatii și mai putin a reactiei,
  - posibilitatea de a infrunta reduce și evita stresul,
  - mai mult timp liber pentru altii și pentru propria persoana,
  - sansa de a atinge scopurile propuse, de a te afla tot timpul pe o directie potrivita.

Scoala dezvolta instrumente de evaluare și recunoastere a achizitiilor pornind de la timpul consumat pentru insusirea lor. Factorul timp poate da seama de calitatea achizitiilor existente, a conexiunilor și a sintezelor. Timpul nu poate

fi substituit altor variabile, uneori mai importante, care influenteaza direct procesul de invatare[2].

Metodele didactice traditionale au la baza caracterul unificator și uniformizator al timpului elevilor/studentilor.

Timpul scolar este conceput independent de ritmurile biologice și de capacitatile intelectuale ale elevilor. Este considerat o unitate abstracta, uniforma și neutra.

Constrangerile orare ale programelor scolare (curricula) nu tin cont de timpul propriu (individual) al elevului, de faptul ca el este racordat (conectat) simultan la temporalitati diferite.

Cadrul temporal ii obliga pe elevi/studenti sa se inscrie în aceleasi coordonate orare, sa execute aceleasi tipuri și cantitati de activitati în unitatea de timp, desi elevii au posibilitati, dispozitii și potentialitati diferite. Profesorul este cel care stabileste reperele orare fara a se consulta cu elevii, ocupandu-se în mod exclusiv cu organizarea și planificarea activitatilor.

O astfel de abordare nu tine seama de posibilitatile individuale ale elevilor, exigentele temporale impuse fiind aceleasi pentru toti.

Metodele diferentiate permit o incadrare temporala flexibila, elevii fiind organizati în grupuri mici, cu aptitudini, ritmuri și capacitati potentiale apropiate. în plus, intervalele temporale la dispozitia elevului/grupului mic de elevi cresc, fiind puternic stimulat interesul pentru invatare.

Coordonatele orare nu mai sunt stabilite de profesor, fiecare elev/grup de elevi stabilindu-si propriile repere în functie de ritmul sau.

Elevul/studentul va fi predispus la utilizarea personalizata a timpului educational și la implicarea responsabila în dispunerea de timp.

Procesul de predare-invatare nu mai este directionat exclusiv de profesor, elevii participand la activitatile didactice în ponderi și etape pe care le stabilesc ei insusi, luand decizii în cunostinta de cauza în legatura cu duratele invatarii si/sau evaluarii.

O rationalizare a folosirii timpului consta intr-o activitate constienta, continua și perseverenta. Participantii la procesul de predare-invatare (elevi și cadre didactice) nu trebuie sa se subordoneze timpului, dimpotriva, trebuie sa stapaneasca elementele temporale, subordonandu-le.

Profesorul, ca manager al clasei, are la dispozitie mijloace diverse pentru utilizarea eficienta a timpului în procesul educational. Un management adecvat al activitatilor didactice la clasa presupune din partea profesorului:

- cultura pedagogica și manageriala deosebite,
  - competente și capacitati care sa-i permita stabilirea unor strategii didactice, pliabile pe ritmul și specificitatea fiecarui elev/grup de elevi,
  - alegerea unui stil de invatare adecvat particularitatilor grupei/clasei de elevi,
  - realizarea unei densitati a sarcinilor de invatare pe unitatea de timp, corespunzatoare ritmului de asimilare pentru fiecare elev/grup,
  - sesizarea și corectarea rapida a abaterilor care apar în procesul de insusire a cunostintelor de catre elevi.
  - utilizarea unor mijloace de stimulare și crestere a gradului de motivatie pentru elevi [6].

Profesorul trebuie sa stapaneasca timpul și sa se inscrie în jaloanele(reperele) pe care și le fixeaza singur sau impreuna cu elevii. Un cadru didactic apreciat este și un bun administrator al timpului alocat comunicarii cu elevii.

Alocarea și manipularea temporalitatii scolare se realizeaza cel mai bine prin modul de organizare a orelor de curs, prin structurarea adecvata a cadrelor temporale pe parcursul unei saptamani, luni, semestru, an scolar sau ciclu de învățământ.

Trecerea, de la un model rigid al utilizarii timpului individual în scoala, la un model mobil și flexibil, care sa permita coordonari informale, elastice, permisive la timpi individuali conduc, în mod evident, la cresterea randamentului scolar.

Sistem concentric. Metodele clasice fac ca timpul pus la dispoziția elevilor sa aibă un caracter unificator și uniformizator. Cadrul temporal îi obligă pe toți elevii să se înscrie în aceleași repere orare, să respecte determinările legate de durată, să execute aceleași tipuri și cantități de activități în unitatea de timp, ca și cum ar avea aceleași posibilități, dispoziții și potențialități.

În prezent, structurile rigide, cu conţinuturi fixe, sunt din ce în ce mai mult înlăturate, o consecință directă a lor fiind uniformizarea și masificarea persoanelor umane. Locul lor este luat de metodele și procedeele care vizează o *pluralitate instructivă*, benefică în măsura în care se păstrează un echilibru între partea *fixa/trunchi comun*(TC) și cea variabilă/curriculum la dispoziția scolii (CDS), iar cadrele didactice implicate *selectează*, *recreează* și *gestionează* secvențele de conținut.

Un sistem educațional diferențiat, în care timpii de învățare să fie „calibrați" pe fiecare elev/grup mic de elevi, ar permite o flexibilizare și o eficientizare a procesului didactic.

In sistemul didactic de tip concentric, însușirea cunoștințelor de la simplu la complex, se face în funcție de nivelul de percepție și înțelegere, de capacitatea de analiza și sinteza, referitoare la fenomenele fizice studiate (raza cercurilor crește în funcție de nivelul, de complexitatea și extinderea situațiilor studiate, de capacitatea și, eventual, motivația/interesul elevilor.

In plus, ritmul, stilul de învățare, profilul intelectual și potențialul creativ ale elevilor de pe același nivel sunt foarte apropiate.

Intr-un interval de timp relativ mare – un an scolar/ciclu de invatamnt – gruparea pe nivele de pregatire (în sistem de tip concentric) este un proces în continua schimbare.

Experienta didactica dovedeste ca gruparea elevilor pe nivele (cercuri concentrice) este orientativa, astfel incat în timp, în functie de performantele obtinute, elevii pot trece de pe un nivel pe altul. Procesul de invatare, cu toate toate etapele sale, inclusiv evaluarea, este puternic ascendent atunci cand exista o tranzitie neta (de pe un nivel pe altul) a elevilor spre nivele superioare.

Elementele noi introduse de lucrare constau în maniera didactică de abordare/studiere a fenomenelor fizice cuprinse în tematica menționată mai sus: inițial, sunt definite conceptele fizice și enunțate legile fundamentale din capitolul respectiv. Având în vedere un concept fizic fundamental, se va încerca abordarea/rezolvarea unor situații /probleme într-un sistem didactic de tip concentric, în funcție de capacitatea de receptie, asimilare și prelucrare a informațiilor de către elevi. Creșterea razei cercurilor concentrice este echivalentă cu complexitatea

și extinderea situațiilor studiate, în funcție de capacitatea aptitudinala fata de disciplina de studiu, potentialul creativ si, eventual, motivația/interesul elevilor.

Desfasurarea unei ore de curs se realizeza printr-o succesiune de secvente temporale și circulare cu elevii dintr-o clasa situati pe cele trei niveluri.

Lucrarea se adresează elevilor din învățământul liceal, cu o pregătire situată pe trei nivele: elevi cu un nivel de pregătire mediu (nivelul 1), elevi care au un interes deosebit pentru studiul fenomenelor fizice (nivelul 2) și elevi care participă la concursuri, sesiuni de comunicări stiintifice, olimpiade școlare nationale și internationale etc. (nivelul 3).

Alegerea pe 3 nivele și conținutul fiecărui nivel sunt relative, fiecare cadru didactic putând alege conținutul și numărul nivelului în funcție de condițiile concrete ale elevilor clasei/grupei.

2. Comprimarea timpului

Elevii/studentii, prin natura lor individuala, sunt diferiti ca ritm de asimilare a cunostintelor sau de aplicare a lor în situatii diferite.

Comprimarea timpului este de cele mai multe ori justificata pentru elevii cu aptitudini inalte sau cu predispozitii evidente pentru anumite activitati.

Intervalele de timp pot fi mai mici sau mai mari, în functie de ritmul fiecarui elev/student sau grup de elevi/studenti. Cantitatea de cunostinte asimilate de elevi în unitatea de timp (ex. : ora de curs) va diferi de la un elev la altul.

Intr-un sistem diferentiat de tip concentric, sunt luate în considerare particularitatile și ritmul elevilor/studentilor de pe fiecare nivel.

Timpii alocati pentru aceleasi sarcini de invatare difera de la un nivel la altul: elevii situati pe nivelul 1 au cel mai lung timp, iar elevii de pe nivelul 3 cel mai scurt. în acelasi interval de timp (ex. : ora de clasa/curs) sarcinile de invatare sunt amplificate de la nivelul minim 1, la nivelul maxim 3. O astfel de situatie permite o forma de administrare a procesului de predare-invatare în functie de calitatile individuale ale elevilor/studentilor.

Pentru elevii situati pe un nivel superior (ex: nivelul 3) , cantitatea de informatie asimilata intr-un interval de timp dat este mai mare decat în cazul elevilor situati pe un nivel inferior.

La sfarsitul unui an scolar sau ciclu de învățământ (3-4 ani scolari), va exista o diferentiere evidenta intre elevii/studentii situati pe nivele diferite: cantitatea și calitatea cunostintelor elevilor de pe nivelul 3 fiind superioare fata de cele ale elevilor situati pe nivelele 2 sau 1.

Observatiile și masuratorile efectuate în intervalul 1996-2005* (Colegiul Tehnic „Dimitrie Leonida”) au evidentiat utilitatea și eficacitatea unui sistem diferentiat de tip concentric în procesul de învățământ.

De mentionat ca elevii/studentii situati pe nivelul 1 (nivel minim de cunostinte) trebuie sa parcurga curriculum scolar obligatoriu, conform standardelor educationale.

Elevii situati pe nivele superioare 2 și 3, datorita ritmului rapid de asimilare, vor aborda suplimentar și alte subiecte, care reprezinta extensii ale temelor incluse în curriculum scolar obligatoriu.

In tabelul 1 sunt date rezultatele obtinute pe parcursul a 6 semestre (3 ani de studiu), în intervalul 2002-2005. Observatiile și masuratorile au fost efectuate asupra aceleiasi clase de elevi, avand specialitatea matematica-informatica.

Graficul din fig. 2 reda modul în care a evoluat procesul de asimilare a cunostintelor la disciplina fizica, elevii de pe toate cele 3 nivele avand aceleasi sarcini de invatare.

Table 1

Semestrul/timpul necesar	**I**	**II**	**III**	**IV**	**V**	**VI**
Timpul necesar(minute) Nivelul 1	45	45	45	45	45	45
Timpul necesar(minute) Nivelul 2	37	36	37	36	35	35
Timpul necesar(minute) Nivelul 3	27	25	24	23	21	18

Progresul scolar este mai putin evident pentru elevii situati pe nivelul 2 și mai accentuat pentru elevii situati pe nivelul 3. Daca pentru nivelul 2 s-a constatat ca timpul a scazut pe parcursul celor 6 semestre cu 2 minute (5, 40 %), în cazul elevilor situati pe nivelul 3, scaderea a fost de 9 minute (33, 33 %). Aceste rezultate scot în evidenta faptul ca diferentele dintre elevii situati pe cele trei nivele la inceputul ciclului de învățământ se accentueaza spre finalul lui. Consideram ca este un fenomen firesc, daca avem în vedere ritmul, capacitatea de asimilare, aptitudinile și motivatia, diferite de la un elev la altul.

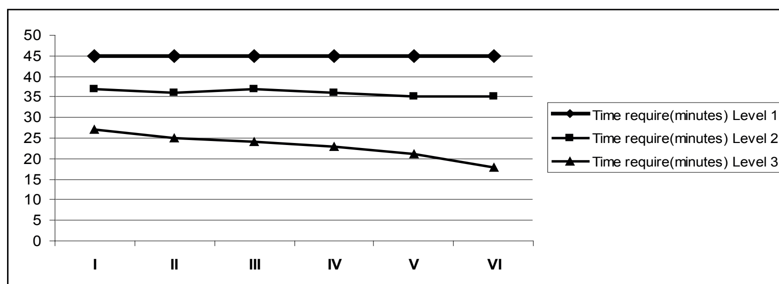


Fig. 2. *Evolutia pe parcursul unui ciclu de invatamânt (3 ani scolari/6 semestre) a timpului necesar elevilor de pe nivele diferite, pentru realizarea acelorasi sarcini de invatare.*

Este evident ca progresul scolar nu este liniar (cu exceptia elevilor de pe nivelul 1 care au constituit sistemul de referinta), fluctuatiile fiind semnificative pentru elevii situati pe nivelul 2, intre semestrele II și IV. Din testele efectuate și

din analiza opiniilor elevilor, rezulta ca aceste fluctuatii sunt deteminate de gradul de accesibilitate fata de anumite capitole din fizica dar și a unor neconcordante intre curricula de la disciplinele fizica și matematica.

In cazul elevilor situati pe cel de-al treilea nivel nivel, progresul scolar are o tendinta accentuat crescatoare (timpul necesar pentru realizarea sarcinilor de invatare este accentuat descrescator) în ultimele 2 semestre ale ciclului.

Rezultatele obtinute, conduc la concluzia ca un proces diferentiat, aplicat din învățământul secundar inferior (elevi cu varsta de 12-15 ani) ar fi benefic pentru elevi, indiferent de nivelul de competente pe care se situeaza.

BIBLIOGRAFIE

Chpolski E., Physique atomique, Tome I-II, Edition Mir, Moscou, 1977.
CucoȘ C., Timp și temporalitate în educație, Polirom, 2002.
Cucoș C., Pedagogie, Editura Polirom, Ed. a II-a, Iași, 2006.
R., Fizica modernă, vol. I și II, Editura tehnică, București, 1970.
Heisenberg W., Imaginea naturii în fizica contemporană, Editura All, București 2001.
Joița, Elena, Management educațional. Profesorul manager: roluri și metodologie, Polirom, Iași, 2000.
Landau L., Lifchitz E., Electrodynamique des milieux continus, Edition Mir, Moscou 1975.
Mialaret, Gaston, Pedagogie generale, PUF, Paris 1991.
Popescu F., Fizica atomică, București, Editura Universității București.
Seivert, J. Lothar, Orgnizează-ți bine timpul, Rentrop&Straton, Grup de editură și consultanță în afaceri, București, 1997.

ABSTRACT

O abordare diferentiata a procesului de invatare intr-un sistem de tip concentric presupune timpi diferiti pentru aceleasi sarcini de invatare, în functie de nivelul valoric pe care se gasesc elevii.

Tendinta exprimata este o forma de administrare a educatiei, avand în vedere ritmul propriu de asimilare a cunostintelor pentru fiecare elev. Comprimarea/ scurtarea timpului de invatare este pe deplin justificata pentru elevii care au predispozitii manifeste pentru un anumit tip de activitati (ex. : pentru orele de laborator la fizica).

In mod normal, aceasta procedura ar trebui sa se plieze cu necesitate pe noi forme institutionale de organizare a invatarii cum ar fi grupe de 3-8 elevi.

Din acest punct de vedere un sistem diferentiat de tip concentric este ideal deoarece ia în considerare ritmul propriu al fiecarui nivel, elevii dintr-o grupa fiind relativ apropiati ca potential de invatare.

NATURA CA ÎNVĂȚĂTOR

Profesor GEORGETA MOLDOVAN, liceul teoretic „Dr. Lind", Câmpenița, Județ Mureș

În loc de introducere

„Dănut fugi, ascunzându-se în grădină. Nici nu se gândea sa fie de acord cu propunerea părinților. Să meargă la București?? Nici gând!

Să plece de aici? …se intrebă din nou. Și unde? Tocmai într-un oraș! Și încă unul mare. Nu! Nu! Nu! N-au decât să plece fără el. Cum să se despartă el de satul bunicii, de minunățiile de aici? De dealurile astea verzi ca smaraldul? De râul care trece chiar pe lângă casă, și care are melodia lui neasemuită? De copacii care-l primesc cu ramurile deschise, de primăvara devreme până toamna târziu? De fânețe, de flori, de insecte, de animalele din pădure, de cerul care e mereu nou?

Pe unde va mai hoinări el? Și cu cine va mai explora el lucruri noi sau vechi, umblate sau mai puțin umblate? Cu cine va mai forma el o echipă de cercetași ai naturii? Și ce"natură" ar mai putea cerceta printre blocuri și asfalt?

Necăjit, se ridică și o lua prin grădini, spre deal. De aici se putea vedea ca-n palma tot satul. Vedea satul acesta străbătut de el în lung și-n lat, singur sau cu prietenii lui; cu tovarășii de joacă sau cu colegii de clasă-singuri sau însoțiți de profesori, cel mai adesea de profesorul de fizică, tovarășul lor cel mai bun, alături de care au învățat așa de mult despre natură. Dar mai ales *din natură,* mergând *în natură*, la fața locului.

Vedea satul acesta în toate culorile anotimpurilor. Și de fiecare dată era frumos. De fiecare dată era nou. Gata de explorat. Cu siguranță, mai erau multe de aflat: alte comori ale naturii, ce așteptau să fie descoperite de către ei.

Înțelege acum că dragostea lui pentru natură, o pasiune de când era foarte mic, s-a împletit atât de frumos cu dorința pentru cercetarea ei, pusă în sufletele lor de profesorul de fizică.

Și înțelege acum că școala nu e numai acolo, la …școală. Că el e permanent la ȘCOALĂ, pentru că mereu învață ceva.

Și înțelege acum că îi place tare mult această ȘCOALĂ A NATURII.

Și mai înțelege acum că iubește satul acesta în tot timpul anului. În fiecare anotimp. Și că toate, la un loc, sunt niște ANOTIMPURI ȘCOLĂREȘTI."

Gânduri, gânduri de copil, am putea spune. Dar, foarte bine, pot fi gânduri de om mare. Care încă ar trebui, în acest secol supraaglomerat, să se poată desprinde de artificial și reconecta la natural. Și noi, ca profesori, ne putem folosi de acest drept de a ne retrage în natură. Sau de a reinvita natura. La catedră. În sala de clasă. În caiete. În minte.

Vă invit în această călătorie imaginară, deocamdată, care are ca popas de meditație trei întrebări majore: De ce?; Cum?; Cu ce scop?

I. De ce ne-ar interesa integrarea naturii în disciplina predată? Iată câteva răspunsuri:

1.Numele. *Phizis,* în limba greacă, înseamnă *natură*. De aici vine numele pentru Fizică. De aceea, pentru profesorii de științe (Chimie, Biologie, Geografie) e numai normal să facă această integrare, numele disciplinei indicând și obiectul de studiu. Altfel, ar fi tot așa de ciudat ca și atunci când ai participa la un cooking-class, iar maestrul bucătar doar ți-ar desena cum se prepară bucatele. Desigur, și alte discipline, măcar în parte, o pot folosi ca sursă.

2.Compatibilitate. Suntem ființe vii, care aparținem unui mediu viu. Mintea noastră este creată pentru a fi în rezonanță cu un mediu natural. De aceea, la începutul traseului școlăresc este bine ca elevul să fie cât mai aproape de acest mediu. „Copilului mic, incapabil încă de a învăța de pe pagina tipărită sau de a fi introdus în ordinea stabilită din sala de clasă, natura îi prezintă o sursă inepuizabilă de instruire și încântare." Nu-i de mirare ca acolo a fost locul primelor școli, și, iată, azi există unele tendințe, alternative educaționale, de întoarcere la acest model.

3.Element terapeutic. Aceasta derivă din punctul dezbătut anterior. Ruperea legăturii vii dintre mintea umană și natură a produs dezechilibre și în elevii noștri. Avem copii cu CES și avem adolescenți cu depresii sau dependențe. S-a constatat efectul benefic al studiului naturii asupra psihicului. O plimbare în natură declanșează formarea de serotonină, cu efect antidepresiv; iar pentru un copil cu CES, integrat într-o clasă obișnuită, deseori apatic la activitățile orei sau din contră, hiperactiv, atingerea obiectelor din natură (o frunză, o piatră) trezește interes și atenție.

4.Dumnezeu-Creatorul naturii. E un firesc al ființei umane de întoarcere la origini. „Amprenta Divinității se vede asupra tuturor lucrurilor create. Natura mărturisește despre Dumnezeu. Mintea deschisă, adusă în contact cu miracolul și taina universului, nu poate face altceva decât să recunoască lucrarea puterii infinite. Aceleași legi mărețe, care călăuzesc deopotrivă astrul și atomul, controlează și viața omului. Legile care guvernează acțiunea inimii, care reglează fluxul curentului vieții în corp sunt legile Inteligenței supreme, care are autoritatea de a dispune de sufletul omului. De la EL provine viața a tot ce există".

II. Cum putem integra natura în lecțiile predate? Iată câteva modalități:

1.Lectura-tema integratoare. La începutul orelor, pentru captarea atenției sau pe parcurs. Un fragment potrivit cu o scenă din natură poate fi la fel de binevenită la o oră de științe cât și la o oră de Limba română, Muzică, Desen, Engleză, sau chiar Matematică. Parabolele, pildele cu sursă din natură sunt bine savurate de elevi, mari și mici, putând constitui punctul de plecare la orele de Educație civică, sau chiar Educație antreprenorială. Poate crea senzația de spațiu ale claselor mici și aglomerate, invitând elevii la călătorii imaginare, cu orizonturi largi.

2.Creații proprii-povestiri, compuneri, desene, diverse obiecte (mori de vânt, bărcuțe, cuiburi), colaje cu fotografii, muzică, ppt-uri sau chiar filmulețe, în care elementele naturii să fie background pentru tema dată. În felul acesta, pot fi atinse toate tipurile de învățare, vizual, auditiv, kinestezic. În acest punct putem aplica Teoria Inteligențelor Multiple, iar elevii pot fi evaluați în funcție de tipul de inteligență pe care îl posedă. „Ajută-l pe copil să facă singur"- este un alt motto apărut în alternativele educaționale din ultimul timp.

3.Excursii. Atât de dorite, în cadrul lor pot fi discutate fenomenele fizice întâlnite, pot fi studiate diverse forme de relief, roci, culori și forme ale plantelor, comportamente ale animalelor, norii, alte curiozități ale naturii; dar pot deveni surse de inspirație pentru orele de Limba română, Matematică, Desen, Muzică; de asemenea, pot fi ocazii de dezvoltarea unor relații armonioase în grupul de elevi ce pot include spiritul de întrajutorare, sprijin, slujire, cooperare, component de bază în formarea caracterului. Desigur, în funcție de timpul avut la dispoziție, putem ieși cu elevii noștri pentru câteva zile, pentru o zi, sau doar o jumătate de oră în parcul orașului, dacă nu avem un parc chiar în cadrul școlii noastre.

4.Cadru interior natural. Chiar dacă nu putem merge tot timpul în natură, putem să invităm natura în sala de clasă. Câteva pietre interesante pe catedră, o crenguță agățată artistic pe perete, o vază cu flori de câmp, un amestec de frunze verzi și roșii aruncate pe dulăpior pot constitui o sursă de curiozitate pentru elev, chiar din momentul în care a intrat în clasă. Pentru vizuali, imaginea așezată inteligent în fața ochilor lor, îi va ajuta să rețină mai bine lecția, deoarece creierul va face conexiuni între imagini și text. Pentru auditivi, un fond muzical discret, cu acorduri din natură, poate fi un ajutor, eliminând riscul de a fi distrași de alte zgomote. Pentru kinestezici, obiectele natural lăsate la îndemâna lor, va da o preocupare mâinilor, lăsând mintea sa fie focalizată pe lecția predate.

III. Cu ce scop integrăm natura în viața școlărească? Iată câteva ținte:

1.**Creșterea motivației învățării.** Pe măsură ce clipele trec, se observă schimbări rapide în toate compartimentele vieții, care aduc cu sine schimbări și în viața școlarului. Prioritățile așezate de media în fața noastră, schimbă, cu tendința de scădere, și motivația învățării. Apare tot mai des întrebarea: De ce să mai învăț? Întoarcerea la natură poate rezolva această problemă pentru că este un obiect atât de atractiv, funcționând atât ca factor extern al motivației (plimbarea ca recompensă, cadou), cât și ca factor intern (dorința de a ști, de a explora pentru a ajunge departe). Mintea elevului rezonează și fuzionează cu natura, care invită la explorare infinită, stârnind interes, curiozitate.

2.Dezvoltarea creativității. Chiar dacă, în această era a tehnologiei, suntem bombardați de modele anorganice, de artificial și sintetic, baza este luată din natură. Orice măiastră lucrare invită, descătușează baierele minții spre alte lucrări asemănătoare. Fluxul pozitiv, creator, sapă șanțuri tot mai adânci, care dezvoltă armonios mintea copilului. Nu e greu de observat cât de creative sunt copii la vârste mici, și cum, în timp, dispare această marcă specifică umanului, fiind înlocuită

de automatisme, de imitații, de copy-paste. Contactul cu natura impulsionează mintea umană de a face aceleași lucruri într-un mod nou.

3.Dezvoltare holistica. Poate părea că se potrivește foarte bine această invitație a naturii în clasele de Științe. Dar, spuneam mai devreme, putem găsi surse de lecții și pentru alte materii (Româna, Matematica, Desen). De asemenea, natura poate fi sursă pentru înțelegerea unor comportamente, din care, studiindu-le, putem trage învățăminte, corectând și dezvoltând relații sănătoase între elevi. Relații de colaborare și cooperare, întrajutorare și susținere în promovarea binelui, formarea unui caracter îmbibat de altruism, iertare, prietenie.

Iată ca atingem, în acest fel, atât latura academică, dar și cea socială. Cea de-a treia latură este cea fizică, incluzând aici nu numai orele de Educație fizică ci și, de ce nu, și ore de Agricultură sau un opțional „Cercetași ai naturii".

A patra latura, fără de care educația nu și-ar împlini scopul, este cea spirituală. Va fi detaliată în punctual următor. Dezvoltarea holistică/totală cuprinde ființa ca întreg.

4.Cunoașterea lui Dumnezeu. Poate părea că acest punct aparţine doar orelor de Religie. Acolo aflăm că suntem copii ai lui Dumnezeu, că suntem creaţia mâinilor Lui. Şi, ca atare, e numai normal să dorim să ne cunoaştem Tatăl. Iar împlinirea acestui act va da sens întregului proces al învățării.

Putem, însă, să extindem acest cadru de cunoaștere și prin alte discipline. Este timpul unei învățări transdisciplinare. E evident că pentru idealul pe care ni-l propunem ca educatori, nu mai putem merge pe felii distincte ale disciplinelor. Ele se întrepătrund și, numai așa, se creează imaginea de ansamblu a învățăturii cu care elevul va pleca din școala. Dumnezeu nu este doar un obiect de studiu în timpul orei de Religie. EL e prezent în toate compartimentele vieții, inclusiv în disciplinele școlare. Iar un Învățător eficient, care ne-a fost pus la dispoziție pentru a-L cunoaște este natura.

În loc de încheiere

Natura vorbește despre Dumnezeu. Este cartea lui Dumnezeu. Din ea putem afla despre Creatorul Universului, despre legile după care se conduce acesta, legi pe care le găsim chiar și în organismul nostru, chiar și în modul cum funcționează mintea noastră, în modul cum procesăm informații sau cum relaționăm cu ceilalți.

Am fost creați să locuim în natură. Să lucrăm în natură. Să ne bucurăm în natură. Să protejăm natura. Să învățăm în natură și din natură. Ea ne îndreaptă mereu atenția spre rostul nostru pe acest pământ. De a-L cunoaște pe Dumnezeu.

Înțelegerea acestui aspect poate declanșa o schimbare benefică asupra întregului proces educațional, care va avea impact asupra întregii societăți. „To learn is to change", spunea un profesor. A învăța înseamnă a schimba. Un elev învățat este un elev schimbat.

„Lucrarea adevăratei educații este aceea de a-i antrena pe tineri să gândească ei înșiși, nu doar să reflecte gândirea altor oameni. În loc să-și limiteze studiul la ceea ce au spus sau scris alții, studenții să fie îndrumați către izvoarele adevărului, către vastele câmpuri din natură și revelație, deschise cercetării. Să contemple marile subiecte ale datoriei și destinului-și mintea lor se va lărgi și întări. În locul

unor făpturi educate, dar plăpânde, instituțiile de învățământ vor putea trimite în lume bărbați îndeajuns de puternici pentru a gândi și acționa, bărbați care să fie stăpâni ai împrejurărilor, nu robi ai acestora, bărbați care au o minte largă, un cuget clar și curajul convingerilor proprii.”

Dincolo de a fi profesor, avem un statut mult mai înalt, și anume, de a fi educator creștin. Acesta aduce cu el atât responsabilitate, cât și satisfacție, pentru că, într-o manieră transdisciplinară, poți fi participant direct la dezvoltarea totală, într-un mod armonios, a propriului tău elev. Ce privilegiu!

Iar natura-un Învățător plăcut și la îndemână îți face o invitație de nerefuzat.

Călătorie plăcută!

BIBLIOGRAFIE:

1. Stoica, Georgeta. 2009, *Anotimpuri școlărești,* Editura AncaPrint, Buzău, pag. 5, 6
2. White, Ellen. 2009, *Educație,* Editura Viață și Sănătate, București, pag 12, 77

REZUMAT

Într-o lume în continuă schimbare, tumultul vieții crește, ducând la oboseală, agitație, stress, aglomerație. Căutăm soluții pentru a fi mai așezați, mai liniștiți, mai calmi. Dar, în jur, găsim asfalt, mașinării, coduri, ziduri, ceasuri. Ca dascăli purtăm responsabilitatea formării elevilor noștri, nu numai pe plan academic-informațional, ci ne interesează și dezvoltarea armonioasă a caracterului lor. Chiar în aceste condiții, tensionante, câteodată, și schimbătoare.

Este o muncă nobila și complexă. Iar abordarea ei, ne-am obișnuit deja, se poate face transdisciplinar, în așa fel încât să se țină cont de tipul de inteligență al fiecărui elev.

Natura poate fi un Învățător eficient, care să ne ajute în împlinirea acestui ideal educațional-dezvoltarea holistică, prezentându-ne atât lecții de științe, cât și lecții de viață, conducându-ne spre sursa tuturor acestor învățături – Dumnezeu.

VALORIFICAREA RESURSELOR MS OFFICE ȘI AEL LA ORELE DE FIZICĂ

Prof. gr. I, dr. Gabriela Jicmon, Colegiul Tehnic „Carol I", București

Principalele tipuri de schimbări provocate de noile descoperiri în tehnologia informației și comunicațiilor au fost enunțate de către A.M. Huberman și sunt:

- schimbări „materiale „(folosirea de echipamente moderne precum: videoproiectoare, calculatoare;
- schimbări de „fond „în conținutul programelor și a metodelor de predare – învățare;
- schimbări interpersonale (profesor – elev / student, profesor – profesor, profesor – personal auxiliar).

De asemenea se poate spune ca învățământul poate fi influențat de către progresul tehnologic astfel:

- ca motor al lansării noului în sistemul de învățământ;
- ca mecanism de optimizare al sistemului deja existent.

Învățarea azi presupune accesul și operarea unor informații din ce în ce mai complexe, și rezolvarea de probleme și exerciții, în transferul de noi cunoștințe și componențe în condiții noi.

În acest context instruirea devine un mediu deschis, cu grad mare de independență și responsabilitate din partea celui instruit. El trebuie să își stabilească obiectivele urmărite, să fie capabil să le urmărească (monitorizeze), să evalueze conținuturile dobândite și să asigure un feed-back eficient (să verifice concordanța dintre obiectivele urmărite și rezultatele obținute) . Se atinge astfel un ideal pedagogic „învățarea angajată, „. Factorii ce influențează efectele produse de mediile tehnologice de învățare asupra subiecților și invers sunt: cunoștințele anterioare, motivația, stilul de învățare, autocontrolul. Din bibliografia psiho-pedagogică se pot desprinde trei tendințe de clasificare a modalităților de a adapta conținuturile la gradul de dificultate al obiectului de studiu, nivelul clasei și oferta ordinatorului utilizat:

- Studiul separat al informaticii, ca obiect de sine-stătător;
- Utilizarea computerului efectiv la ore în sensul folosirii softurilor adecvate obiectului de studiu, dar și al găsirii de noi aplicabilități, sau al creării de noi programe care să poată fi integrate procesului instructive-educativ;
- Pregătirea corespunzătoare și cooperarea dintre profesori în scopul valorificării cât mai performante a resurselor existente în fiecare unitate.

Modalitățile enunțate de adaptare a conținuturilor nu se exclud reciproc, coabitarea lor e recomandată în cadrul aceleiași unități școlare.

Introducerea calculatorului în activitatea la clasă are sens numai dacă aceasta mărește calitatea învățării, reduce timpul de învățare, precum și costul școlarizării.

În noua viziune pedagogică promovată prin reforma învățământului se urmărește dezvoltarea la elevi a unor abilități și cunoștințe care să le permită să se instruiască și să se formeze continuu.

Integrând Internetul şi diverse programe didactice ca mijloace didactice auxiliare în lecţiile curente se poate lărgi conceptul de învățare către noi orizonturi și perspective. Prin utilizarea calculatorului la clasă, nemijlocit în procesul de predare-învățare se utilizează mai eficient resursele sărace existente. Rolul profesorului devine acela de a media practic asimilarea de noțiuni și deprinderi în contextul didacticilor moderne bazate pe T.I.C. Resursele oferite de T.I.C. sunt multiple: articole, aplicații și baze de date on-line, biblioteci și enciclopedii software, participarea la diverse proiecte, aplicații și studii, la conferințe, dezbateri și jocuri didactice computerizate, ce dezvoltă mult mai multe abilități și deschid orizonturi infinit mai largi decât clasicele referate sau fișe de lucru de laborator.

Ioan Cerghit a enumerat cele mai uzuale metode de utilizare a T.I.C. în procesul educațional. Reprezentative și utilizabile pentru orele de fizică, știință experimentală prin excelență, sunt următoarele metode:

1. Metoda descoperirii de noi cunoștințe sub îndemnarea profesorului, folosind cunoștințe anterioare și experiența personală. Deja elevii sunt obișnuiți să se documenteze pe diverse teme folosind Internetul. Descoperirea poate fi:
   - independentă;
   - dirijată.
2. Metoda problematizării: elevii sesizează și caută să soluționeze o situație – problemă.

   Găsirea unei rezolvări presupune:
   - definirea problemei;
   - gruparea și selecționarea informației;
   - prelucrarea (preferabil computerizată) a rezultatelor experimentale obținute;
   - găsirea de aplicații soluției aflate.

   Tabelele de valori, calcule, graficele din fișele de lucru pot fi realizate ușor folosind Microsoft Word sau Excel.
3. Experimentul este o metodă euristică de organizare și realizare a unor activități practice și formează elevilor deprinderi, dar le dezvoltă și intuiția.

   Experimentele pot fi clasificate în:
   - experimente reale;
   - experimente virtuale.

   Cele virtuale utilizează prin excelență resurse T.I.C., dar și în cele reale se pot înscrie diverse aplicații ale T.I.C.. Resursele T.I.C. pot veni în sprijinul realizării experimentelor frontale pentru a: organiza observațiile (Word, Excel), prelucra datele, verifica și aplica în practică rezultatele(Word, Excel), trasa grafice (Word, Excel), prezenta concluzii (Power Point), efectua calculul erorilor (Excel).
4. Modelarea este acea metodă prin care se reproduc fenomene cu o bună aproximație a realității în scopul concluzionării teoretice și practice a acestora.

La ora de fizică caut să îmbin toate aceste strategii și să integrez astfel calculatorul în lecție prin folosirea:

- soft-uri educaționale de simulare a unor experimente virtuale;
- applet-uri Java;
- biblioteci și enciclopedii informatice,
- Internet, etc.

Dintre softurile educaționale folosite frecvent în activitatea la clasă amintesc:

1. Lecții interactive de fizică, vol. 1, 2 – Intuitext care conțin în afară de textele reper și ferestre de detaliu cu experimente virtuale, animații interactive, explicații privind utilizarea facilă a programului. Sunt oferite şi puncte de reper despre zone de imagine reprezentative sau cu un interes deosebit din punct de vedere didactic sau științific. Interfața cuprinde temele, iar fiecare temă are afișate obiectele de conținut ce pot fi uşor vizualizate printr-un simplu click. Se oferă posibilitatea derulării listei de obiecte, dacă ea e prea lungă și nu poate fi afișată integral. în plus există și un tabel de prezentare a informațiilor didactice pentru fiecare obiect. Un obiect de conținut poate cuprinde la rândul lui mai multe momente, accesibile prin mouse și vizibile.

2.' 99 Hard Soft – autor ing. Valentin Negru cuprinzând experimente virtuale referitoare la conținuturile programei de fizică pt. liceu și aplicații tehnice concrete cu simulări ale funcționării diverselor dispozitive prezentate. Structurarea se face pe clase și respectiv capitole și unități de învățare. Interfața e prietenoasă și uşor de utilizat.

Personal am creat și lecții de predare-învățare în AeL, numai că accesul la laboratorul de informatică al școlii este dificil. Prefer așadar să utilizez mijloacele disponibile din laboratorul de fizică: calculator, Internet, videoproiector și diferitele materiale pe care le-am realizat mai ales în Power Point în sprijinul învățării. Acestea din urmă sunt utile atât în momentele introductive sau de captare a atenției, cât și în etapa de predare-învățare propriu-zisă. Adesea chiar elevii realizează prezentări ale unor aplicații ale temelor teoretice studiate. Consider că astfel reușesc mai bine să atrag și mențin atenția elevilor spre conținuturile propuse, prin trezirea interesului lor, știut fiind că ei sunt atrași de noile tehnologii. Tot astfel pot să le propun teme de investigare individuală, pe teme conexe celor de la clasă spre a le incita interesul pentru aplicațiile practice ale noțiunilor studiate.

De multe ori e nevoie de a insista pe anumite aspecte, mai ales că uneori sunt redate relativ diferit în cadrul celor două obiecte de studiu. Indiferent de domeniul abordat, conținuturile pot fi structurate principial astfel:

1. Identificarea fenomenului în natură și în tehnică
2. Explorarea fenomenului în laborator
3. Interpretarea teoretică a fenomenului
4. Studiul aplicațiilor practice ale fenomenului
5. Protecția mediului și a propriei persoane

Accentuarea diferențiată a acestor etape în parcurgerea unei anumite teme este determinată – sub aspect științific – de domeniul particular studiat, iar sub aspect educațional de filieră, profil și specializare. Din punct de vedere pedagogic, demersul didactic la clasă trebuie să se structureze conform acestor etape, cu

o adaptare corespunzătoare la nivelul aptitudinilor, competențelor şi intereselor elevilor, într-o abordare echilibrată, flexibilă și motivantă care să faciliteze formarea treptată a competențelor specifice stabilite de programă.

Introducerea în școală a tehnologiei educaționale bazate pe Tehnologiei Informației și a Comunicațiilor are un puternic impact asupra strategiilor didactice și a dezvoltării unor forme de organizare a instruirii care nu sunt posibile cu ajutorul metodelor și mijloacelor tradiționale. Actul învățării nu mai este considerat a fi efectul demersurilor profesorului, ci rodul unor interacțiuni ale elevului cu cel care conduce învățarea, cu calculatorul, cu sursele de informare puse la dispoziție (Internet, enciclopedii) .

BIBLIOGRAFIE:

1. *Hubert A. M. – Understanding and Preventing Teacher Burnout, Cambridge University Press, 1999;*
2. *Cerghit I. – Metode de învățământ, Ed. Polirom, 2006;*
3. *Mihaela Logofătu, Mihaela Garabet, Anca Voicu, Emilia Păușan – „Tehnologia Informației și a Comunicațiilor în școala modernă" (Credis, septembrie 2003);*
4. *Radu I. și colab. (1991). Introducere în psihologia contemporană. Cluj-Napoca; Sincron;*
5. *Stoica A. (1983). Creativitatea elevilor. București, Editura Didactică și pedagogică;*
6. *Torrance, E. P. (1992). Guiding Creative Talent. Englewood Cliffs, Pretince Hall.*

REZUMAT

Prezenta lucrare prezintă câteva aspecte generale legate de integrarea T.I.C. în orele de fizică, dar și unele legate de experiența personală privind valorificarea resurselor furnizate de tehnicile informatice și multimedia moderne.

CONFERINŢA CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ
CREATIVITATE ŞI INOVAŢIE ÎN EDUCAŢIE
EDIŢIA A III-A, TÎRGU-MUREŞ, 5-7 MAI 2014



SECŢIUNEA 9.
MATEMATICĂ, INFORMATICĂ, TIC

Universitatea Petru Maior Tîrgu-Mureş, R36, orele 14.00

- **prof. univ. dr. Mona Cristescu, Universitatea Petru Maior din Tîrgu-Mureş**
- lect. asoc. dr. Eugenia Someşan, Universitatea Babeş-Bolyai din Cluj-Napoca
- prof. gr. I Vasile Gînţa, inspector şcolar, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş
- prof. gr. I Szabo Zoltan, inspector şcolar, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş

responsabil de secţiune: prof. gr. I Elena-Anişoara Szancsali, prof. metodist, Casa Corpului Didactic Mureş

APLICAȚIE SOFTWARE PENTRU SIMULAREA REPREZENTĂRII GRAFICE A FUNCȚIILOR MATEMATICE – LECTURI GRAFICE –

Prof. Ana-Maria MOLDOVAN, Colegiul Economic „Transilvania" din Tîrgu-Mureș;
Prof. Mihaela COJOCNEAN, Colegiul Economic „Transilvania" din Tîrgu-Mureș

1. Introducere

„Învățarea care are sens le oferă elevilor cunoștințele și procesele cognitive de care au nevoie pentru a putea rezolva probleme." (Anderson). Pornind de la acest slogan ne-am dat seama că este bine ca noi dascălii să punem elevii în situația de a compune probleme în care aceștia să aplice noțiunile, cunoștințele și deprinderile dobândite prin studiul diferitelor discipline.

Pentru a învăța elevii într-o abordare interdisciplinară, se poate apela la competențele TIC ale acestora. Procedând în acest fel, elevilor li se pot formula cerințe de elaborare a unor probleme prin care să modeleze aspectele teoretice studiate la o anumită disciplină, iar apoi să rezolve problemele respective prin simulare cu ajutorul calculatoarelor numerice.

Un scenariu didactic de acest fel a fost aplicat la clasele a XI-a, în vederea studierii proprietăților funcții matematice. În acest scop elevii au elaborat o aplicație software pentru simularea reprezentării grafice a funcțiilor matematice studiate.

Făcând apel la cunoștințele dobândite la matematică, legate de funcțiile studiate și utilizând facilitățile oferite de programul Microsoft Excel din pachetul MS Office, elevilor li s-a cerut să realizeze o aplicație software care să permită trasarea graficelor funcțiilor studiate în liceu.

2. Graficul funcției elementare

Se numește grafic al funcției f: A→B, mulțimea Gf= {(x, y) |xϵA, yϵB, f(x)= y}, adică acea submulțime a produsului cartezian A x B în care elementele (x, y) au proprietatea că y=f(x), xϵA.

Mulțimea Gf poate fi scrisă și sub forma: Gf={(x, f(x))|ϵA}. Ori de câte ori A și B sunt mulțimi numerice, graficul funcției f se poate reprezenta într-un reper cartezian x0y.

Pentru reprezentarea graficului unei funcții se realizează un tabel al valorilor, care conține atât valorile pe care le poate lua argumentul funcției x, cât și valorile f(x).

Elevii au folosit formule și funcții Excel, editorul de ecuații, au utilizat introducerea automată a datelor, au trasat graficele funcțiilor cu datele din tabele, au învățat să folosească macro-comenzi, prin asocierea fiecărui buton din foaia de

început a unei macro comenzi ce permite deschiderea foii de calcul care corespunde reprezentării fiecărei funcții. (Fig. 1).

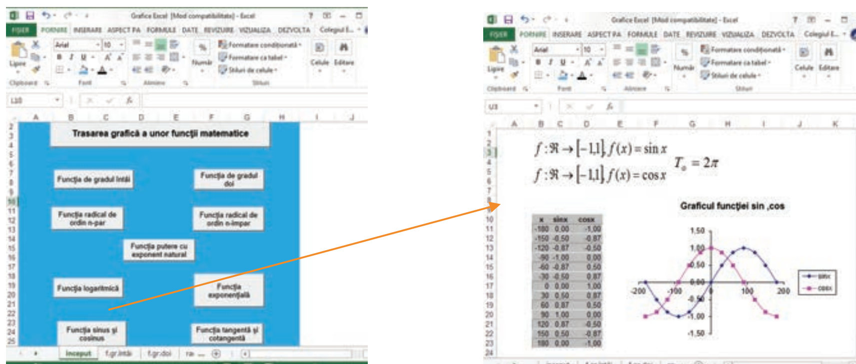


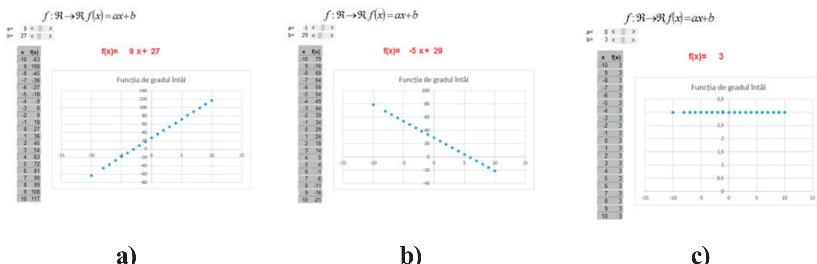
Figura 1: Foaie de start a aplicației cu butoane

3. Exemple de funcții trasate

O primă funcție explorată de elevi este *funcția de gradul întâi*, în care x se numește necunoscuta iar *a* și *b* sunt parametrii reali. Graficul funcției de gradul întâi este o dreaptă.

Elevii au creat butoane care permit modificarea valorii parametrilor a și b care compun funcția de gradul întâi. Aceștia au observat că dacă parametrul *a* are valoare pozitivă panta funcției are o anumită orientare (Fig. 2a), funcția fiind strict crescătoare iar dacă *a* are valoare negativă panta se modifică (Fig. 2b), funcția fiind strict descrescătoare.

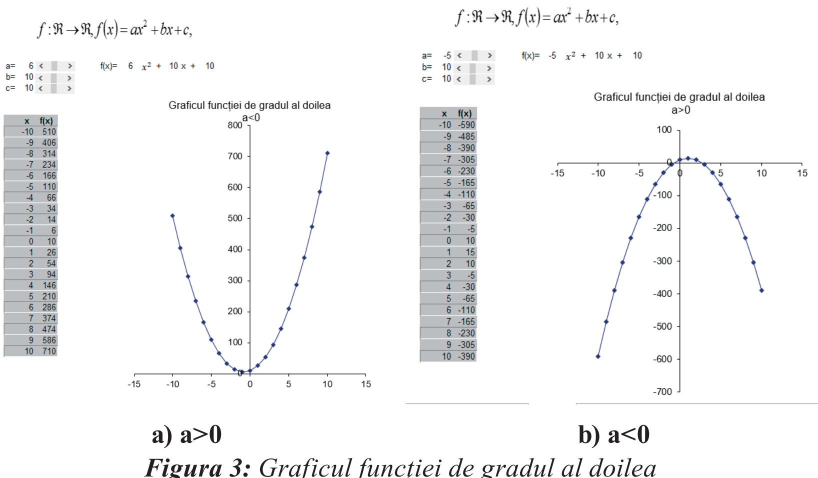
Dacă coeficientul necunoscutei *a=0*, graficul funcției este o dreaptă paralelă cu axa *OX* la distanța *y=b* (Fig. 2c). Dacă termenul liber *b=0*, graficul funcției de gradul întâi este chiar prima bisectoare (când coeficientul *a>0*) sau a doua bisectoare (când coeficientul *a<0*).



a) **b)** **c)**

Figura 2: *Graficul funcției de gradul întâi pentru diferite valori ale parametrilor a și b*

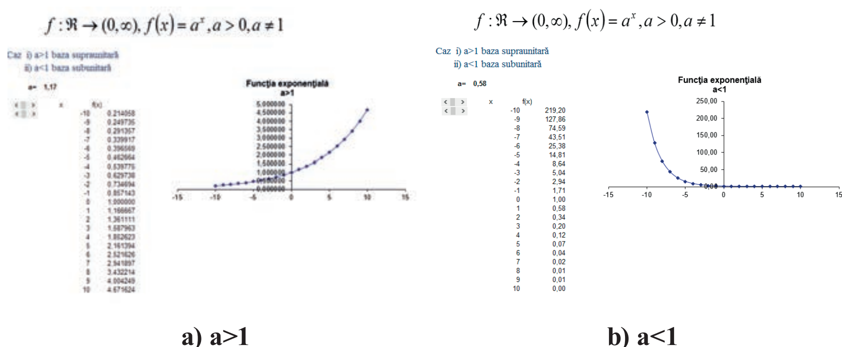
Studiul a continuat cu *funcția de gradul al doilea*, al cărei grafic este o parabolă care are un minim, dacă coeficientul termenului de gradul doi a>0 (Fig. 3a) sau un maxim dacă a<0 (Fig. 3b).



a) a>0 **b) a<0**

***Figura 3:** Graficul funcției de gradul al doilea*

Explorarea *funcției exponențiale*, s-a studiat pentru baza subunitară (Fig. 4a) și pentru baza supraunitară (Fig. 4b).



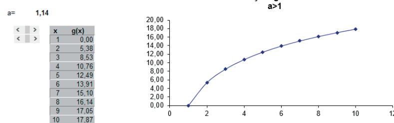
a) a>1 **b) a<1**

***Figura 4:** Graficul funcției exponențiale*

Funcția logaritmică s-a studiat pentru baza logaritmului subunitară (Fig. 5a), cât și pentru baza logaritmului supraunitară (Fig. 5b).

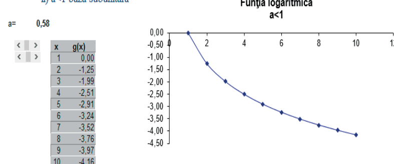
$g:(0,\infty)\to\Re, g(x)=\log_a x, a>0, a\neq 1$

Caz i) a>1 baza supraunitară
ii) a<1 baza subunitară



$g:(0,\infty)\to\Re, g(x)=\log_a x, a>0, a\neq 1$

Caz i) a>1 baza supraunitară
ii) a<1 baza subunitară



a) a>1 **b) a<1**

Figura 5: *Graficul funcției logaritmice*

Din studierea graficelor funcțiilor exponențiale și logaritmice elevii au observat proprietatea acestora de a fi inverse.

In funcție de valorile parametrilor elevii au lecturat proprietățile funcțiilor.

4. Concluzii

În realizarea acestui proiect educațional am urmărit nivelele superioare din taxonomia Bloom-Anderson: sinteză, analiză, evaluare dar și creare.

Implicarea calculatorului și a Internetului în triada predare-învățare-evaluare permite o viziune mai bună asupra materiei într-un timp mai scurt.

Utilizarea softurilor cu caracter educațional potențează activitățile didactice în care elevul este implicat în construirea propriei cunoașteri.

Folosirea softurilor educaționale are o serie de avantaje pentru elevi cum ar fi:

- reducerea timpului necesar prelucrării datelor experimentale;
- dezvoltarea creativității prin desfășurarea de activități de învățare care să implice procese cognitive de rang superior;
- dezvoltarea intra și interpersonală a elevilor, aceştia învață să pună întrebări, să cerceteze și să discute probleme științifice care le pot influența viața.

BIBLIOGRAFIE

Ganga M. Matematica TC+CD – manual de clasa a IX-a. Editura Mathpress, Ploiești, 2008.

Maftei I.V., Mihai A.V., M.A. Nicolescu Nicolescu, C.P. Matematica TC+CD – manual de clasa a IX-a – Editura Universal Pan, București, 2004.

Miloșescu M., Tehnologii asistate de calculator – manual de clasa a X-a. Editura Didactică și Pedagogică, R.A., București, 2004.

Oprescu D., Ienulescu Bejan L. Tehnologia Informației și a Comunicațiilor – manual de clasa a XI-a, Editura Niculescu, București, 2005.

REZUMAT

Lucrarea de față prezintă modalitatea de proiectare a unei aplicații software educaționale, realizată cu ajutorul programului de calcul tabelar Microsoft Excel care face parte din pachetul MS Office. Aceasta permite lecturarea grafică a funcțiilor matematice studiate de elevi pe parcursul liceului la Colegiul Economic „Transilvania” din Tîrgu-Mureș. în realizarea aplicației s-au utilizat cunoștințele acumulate de elevi la orele de la disciplinele Matematică și Tehnologia Informației și a Comunicării.

CREATIVITATE ȘI INOVAȚIE ÎN PREDAREA TIC

Prof. gr. I Mariela-Mariana Corneanu,
director, Casa Corpului Didactic Mureş, Liceul Tehnologic „Avram Iancu” Tîrgu-Mureș

„Fără creativitate nu există soluții la probleme, nu există o viziune a viitorului, nu există găsirea oportunităților și fructificarea lor, nu există alternative, nu există exprimarea ființei umane la întregul ei potențial.”

Pera Novacovici

Lumea noastră, societatea în care trăim se schimbă foarte rapid și trebuie să fim pregătiți să facem față unor sarcini și unor situații noi. Este un mediu dinamic, în care omul este constrâns să trăiască într-un ritm alert și să fie mereu pe fugă. Viitorul este asaltat de tehnologie, aparatele și obiceiurile noastre sunt înlocuite cu aceeași viteză cu care ne sunt introduse. Este nevoie să gândim creativ pentru a progresa, pentru a ne adapta mereu la ceva nou.

În literatura de specialitate există nenumărate definiții ale creativității. În general, creativitatea este definită ca fiind *capacitatea de a imagina și a realiza ceva nou, original.*

Creativitatea desemnează capacitata de a realiza creații inovatoare (originale, ingenioase), dar și adecvate (utile, adaptate în funcție de cerințele sarcinii – Lubart, 1994; Ochse, 1990; Stenberg, 1988; Stenberg și Lubart, 1991, 1995, 1996). Creativitatea are o sferă de cuprindere largă, semnificativă atât la nivel individual, cât și social, ce vizează o multitudine de domenii de activitate. La nivel individual, de exemplu, creativitatea este utilă în rezolvarea problemelor întâmpinate de un individ în viața sa profesională sau cotidiană. La nivel social, creativitatea poate genera descoperiri științifice, noi curente artistice, invenții și programe sociale inovatoare.

Termenul de creativitate care înseamnă „a zămisli”, „a crea”, „a făuri”, „a naște” a fost asimilat în limbile de circulație internațională în a doua jumătate a secolului al XX-lea, deși în mod

sporadic a fost utilizat și în perioada anterioară.

Creativitatea este definită ca dispoziție spontană de a crea și inventa, care există potențial în fiecare persoană, la toate vârstele. Este un complex de aptitudini psihice care, în context favorabil, generează produse noi, valoroase pentru societate. Deși prezentă activ în conduită, creativitatea se exprimă și se dezvoltă

în strânsă dependența cu mediul socio-cultural. Ea necesită, pentru a se realiza, condiții favorabile de exprimare. Simțul critic, neîncrederea în sine, teama de ridicol, conformismul, sunt barierele cele mai frecvente ale creativității, pe când cutezanța și încrederea în forțele proprii, o cultivă.

Irwing Taylor (1959), cercetător în domeniul psihologiei a analizat peste 100 de definiții ale creativității și a pus în evidență 5 nivele de creativitate:

- creativitatea expresivă ce caracterizează universul copilăriei, unde contează comportamentul în sine și nu abilitatea sau calitatea produsului obținut;
- creativitatea productivă care se referă la dobândirea unor îndemânări pentru anumite domenii;
- creativitatea inventivă înseamnă capacitatea de a realiza conexiuni noi între elemente deja cunoscute;
- creativitatea inovatoare este prezentă la un număr restrâns de subiecți, constă în găsirea unor soluții noi, originale, cu rezonanță teoretică și practică.
- creativitatea emergentivă, forma cea mai înaltă a puterii creatoare specifică doar geniilor care prin contribuția lor au revoluționat un întreg domeniu al științei, tehnicii sau artei.

Pentru întregirea sferei noțiunii creativității, alți cercetători studiază aspecte ale procesului de

creație și ale produsului său. Astfel, Graham Wallas, extinzând analiza lui Helmoholtz a sugerat existența a patru etape ce au loc în timpul procesului de creație:

- Prepararea presupune sesizarea problemei, analiza datelor problemei (subiectul adună

informații despre istoricul problemei, tentative de soluționare etc.). Dacă problema nu poate fi rezolvată, are loc o „distanțare" de problemă (relaxare și trecere temporară la alte activități)

- Incubația are loc în inconștient și e de lungă/scurtă durată. Este o perioadă pasivă (efort

redus) dar în care inconștientul realizează conexiuni noi și elimină ipotezele formulate anterior pentru a energiza noi ipoteze.

- Iluminarea soluția apare brusc în conștiință, pe baza etapelor anterioare. Există șansa de a

găsi soluția la o problemă atunci când ea nu polarizează explicit atenția creatorului.

- Verificarea materializarea ideii într-un fapt explicit perceptibil (poem, tablou, model

științific etc.).

Creativitatea nu este o trăsătură psihică autonomă, ci reprezintă rezultatul organizării optime a unor factori de personalitate diferiți. Ea înseamnă un complex de însușiri și aptitudini psihice care, în condiții favorabile, generează produse noi și de valoare pentru societate. Fenomenul creativității desemnează un ansamblu de trăsături proprii fiecărui individ la un anumit nivel, iar potențialul creativ existent la toți oamenii poate fi actualizat și dezvoltat. Pentru a ajunge la rezultate creative, este nevoie de un înalt nivel de motivație. De exemplu, scriitorul John Irving

a declarat că lucra la romanele lui câte 12 ore pe zi, zile la rând. Atunci când a fost întrebat ce îl făcea să muncească atâta, chiar după ce ajunsese deja celebru și bogat, a răspuns: „Factorul nemărturisit este iubirea. Motivul pentru care pot lucra atât de mult la cărțile mele este că nu muncesc pentru mine."

În procesul creativ, este necesară parcurgerea etapelor de pregătire (identificarea problemei, formularea ei corectă, înmagazinarea și selectarea informațiilor necesare abordării corecte, prelucrare, elaborare de strategii de rezolvare), incubație (organizarea și reorganizarea informațiilor prin procesări care valorifică experiența individuală și socială a creatorului), iluminare (acțiunea complexă de asociere și de combinare a informației care declanșează momentul inspirației, descoperirii soluției optime de rezolvare a problemei) și verificare (evaluarea soluției, ajustare, reorganizare, perfecționare).

Stadiul superior al creativității îl reprezintă inovația. Conceptul este definit ca „producere a ceva nou, care este asimilat și obiectivat în activitate, relații, produse" (Paul Popescu-Neveanu). Inovația are o conotație pragmatică și implică aplicarea noutății într-o formă de activitate din domeniul vizat.

Inovația are ca efect valorificarea socială a ideii pe care o presupune. Ea trebuie să răspundă unei necesități obiective, să soluționeze o problemă, determinând un progres. În domeniul educației, inovația se obiectivează în structura școlară (durata învățământului general, organizarea pe trepte, cicluri, profiluri etc.), în programele școlare și în practica activității didactice. Accentul cade pe formularea obiectivelor instructiv-educative. Progresele gândirii în rezolvarea de probleme depind în mare măsură de introducerea unor modificări, construcții, presupunând capacitatea de inovare.

Randamentul intelectual, precum și potențialul creativ al oricărui elev în perioada școlarizării depinde de doi factori: de structura lui cognitivă și de posibilitățile oferite de sistemul educațional.

Mai mulți autori constată însă că sistemul educațional nu numai că nu încurajează, ci dimpotrivă inhibă abilitățile creative, prin cultivarea unui comportament stereotip.

Cele mai importante atitudini creative sunt:

• încrederea în forțele proprii și înclinația puternică pentru realizarea de sine;

• interesele cognitive și devotamentul față de profesiunea aleasă;

• atitudinea antirutinieră, menită să incite la analiza critică a experienței și să deschidă calea unor noi experimentări;

• cutezanța în adoptarea de noi scopuri neobișnuite, îndepărtate și asumarea riscurilor pentru îndeplinirea acestora;

• perseverența în căutarea de soluții pentru realizarea proiectelor propuse, precum și disponibilitatea de revizuire continuă a proiectelor pentru optimizarea lor;

• simțul valorii și atitudinea valorizatoare, care duc la recunoașterea deschisă a valorii altora și la afirmarea onestă și demnă a valorii proprii.

G. Davis prezintă o listă de atitudini considerate necreative:

• egoismul (intoleranța, centrarea pe sine, snobismul);

• impulsivitatea exagerată (nerăbdarea, iresponsabilitatea, imprudența);

• încăpățânarea, cinismul, răzvrătirea, lipsa de cooperare;

• imaturitatea, copilăriile, neîndemânarea;
• neatenția, uitarea, distragerea;
• toleranța slabă la frustrare, lipsa de comunicare.

Un elev își manifestă spiritul creativ atunci când:

§ se implică activ în procesul de formare și învățare, adoptă o atitudine activă și interactivă;
§ gândește critic și are deprinderi de gândire critică;
§ acționează în totală libertate în planul alegerilor pe care le face;
§ explorează mediul și găsește soluții personale;
§ preferă gândirea divergentă, imaginativă și creativă;
§ își valorifică și dezvoltă imaginația, originalitatea, inventivitatea, fantezia, creativitatea;
§ problematizează conținuturile și face descoperiri;
§ își exercită liberul arbitru;
§ are încredere în forțele proprii și dorința de autodepășire;
§ nu se descurajează în fața frustrării și ambiguului, ci perseverează;
§ devine responsabil;
§ elaborează produse intelectuale unice și originale

Societatea are nevoie, pentru progres, de persoane creative. Școala, ca instituție a societății, are nevoie de persoane creative. A fi creativ înseamnă să elaborezi un lucru, în același timp absolut inovator și valabil. Modelul structural al creativității include, în viziunea unor specialiști, următoarele componente:

§ calificarea, specializarea în domeniu (fiind incluse aici cunoștințele de specialitate, talentul special în domeniul respectiv, abilitățile profesionale care fac posibilă producția creativă),
§ abilitățile creative (care presupun înțelegerea profundă a problemelor, depășirea rutinei și clișeelor în soluționare, euristica, stilul de lucru perseverent),
§ motivația intrinsecă pentru sarcină (realizarea unei activități care îi apare subiectului ca fiind interesantă, incitantă, plăcută, generatoare de satisfacție).

Cercetătorii afirmă că stimularea creativității elevilor poate fi realizată prin trei elemente: un mediu creativ, o programă creativă și profesori ce folosesc metode didactice creative. În ceea ce privește cadrele didactice, experții afirmă că acestea pot îmbunătăți creativitatea copiilor prin stimularea experimentării și a perseverenței, prin apelarea la întrebări cu răspuns deschis și prin încurajarea copiilor care oferă răspunsuri inedite la întrebări. De asemenea, cercetătorii recomandă profesorilor să încurajeze copiii să își construiască propriile interpretări ale evenimentelor.

Didactica modernă pune accent pe latura formativă a învățării, pe cultivarea creativității utilizând diferite metode de stimulare a creativității.

Cuvântul „metodă" provine din limba greacă, de la termenul „methodos", compus din „metha" – către, spre și „odos" – cale, drum, de unde semnificația de drum de urmat în vederea atingerii obiectivelor predării și învățării, drum care reflect unitatea dintre activitatea profesorului și cea a elevilor. Metode de stimulare a creativității elevilor sunt: „Brainstorming", „Explozia stelară", „Metoda pălăriilor gânditoare", „Caruselul", „Multi-voting", „Masa rotundă", „Interviul de grup"

„Studiul de caz", „Incidentul critic", „Phillips 6/6", „Tehnica 6/3/5", „Controversa creativă", „Tehnica acvariului", „Tehnica focus-grup", „Patru colțuri", „Metoda Frisco", „Sinectica", „Buzz-groups", „Metoda Delphi"

Asaltul de idei (Brainstorming-ul) numele metodei provine din limba engleză de la termenul „brain" (creier) și „storm" (furtună), de unde și sintagmele „luare cu asalt a creierului", „metoda inteligenței în asalt" și „asalt de idei", care evidențiază faptul că metoda stimulează spiritual critic, de inventive și creative. Este cea mai răspândită metodă de stimulare a creativității în condițiile activității în grup și este revendicată și de specialiştii care se ocupă de sistemul de metode și tehnici de predare-învățare pentru dezvoltarea gândirii critice. Fiind o metodă de dezvoltare a creativității, presupune generare de idei într-o situație de grup, bazată pe principiul suspendării judecății. Principiile pe care se bazează această metodă sunt „cantitatea determină calitatea" și „evaluarea ideilor este amânată"; evaluarea este realizată de profesor împreună cu elevii, în faza ulterioară emiterii tuturor ideilor și, eventual, în mai multe runde. În final, se ajunge la selectarea a 5-6 idei mai importante. Așadar, metoda brainstorming comportă trei faze: faza de divergență, faza de realizare a criticii și a evaluării și faza de convergență, de alegere a soluțiilor.

Cadrele didactice au posibilitatea de a sensibiliza elevii prin dăruire, răbdare, tact pedagogic, dar și prin dialog permanent pentru a da frâu liber imaginației lor pentru a reuși să creeze ceva nou, original. Fiecare dintre ei are ceva inedit de oferit lumii, motiv pentru care dascălii, trebuie să găsească calea, metoda cea mai adecvată prin care să-i stimuleze să creeze, să-și pună sufletul, sentimentele, emoțiile și trăirile pe o coală albă de hârtie, într-un editor de text sau imagine. Este, cred, o bună cale de a ajuta elevii să creeze, părinții să-i stimuleze, iar cadrele didactice să îndrume acești „mici artiști" spre explorarea talentului lor, în vederea obținerii unor rezultate extraordinare în orice domeniu.

Orice moment al vieții pentru al parcurge cu succes trebui să fie creativ. Nevoia de inovare este esențială pentru bunul mers al şcolii, al vieții, al vremurilor în care trăim. Creativitatea presupune oameni creativi, iar aceștia nu sunt chiar așa de uşor de găsit. Creativitatea a fost și va rămâne o calitate superioară a omului, fiind identificată, în cazul elevilor, ca o capacitate de a realiza ceva și altceva în raport cu realitatea existentă, de a înțelege și a cunoaște pe plan material și spiritual ceva inedit, util și valoros. Creativitatea este o caracteristică a personalității umane, aceasta fiind necesar a fi descoperită, cultivată și modelată spre a deveni ceva de neegalat. Şcoala este unul dintre cele mai importante medii în care elevul poate primi în mod organizat cunoştinţe teoretice și practice temeinice, un mediu plăcut în care poate fi stimulată creativitatea şi inovarea.

Talentul reprezintă o formă calitativ superioară de evidențiere a aptitudinilor complexe, ceea ce face posibilă creația de valori noi, originale. Această zestre nativă este necesar a fi cultivată cu tact și pricepere, în sensul dezvoltării potențialităților creative ale elevilor.

Așadar, educarea gândirii creative a elevilor prin diferite metode și tehnici de predare folosite de profesor, determină elevii să-și folosească imaginația, să

emită soluții noi de rezolvare a diferitelor probleme, dezvoltându-le propria experiență în căutarea noului și creșterea nivelului cunoștințelor la obiectele de studiu.

BIBLIOGRAFIE

1. Al Roșca, 1972, Creativitatea, Editura Enciclopedică Română, București, pag. 7, 103, 106, 110, 122
2. Davis G., din Crețu, C., 2002, Psihopedagogia creativității, pag. 58-60
3. Mușata Bocoș, 2008, Didactica disciplinelor pedagogice un cadru constructivist, Editura Paralela 45, Pitești, pag. 255, 330
4. Miron Ionescu, Ioan Radu, 2004, Didactica Modernă, Editura Dacia, Cluj Napoca, pag. 123, 162, 178
5. Robert J. Sternberg, Manual de creativitate, Editura Polirom, Iași, 2005, pag. 81, 228

REZUMAT

Consider că, în învățământ, o condiție de bază a succesului școlar o reprezintă creativitatea, aceasta fiind întâlnită atât în activitățile de predare cât și în cele de evaluare. Având în vedere faptul că predarea centrată pe elev se află în directă relaționare cu creativitatea și reprezintă o prioritate absolută pentru înfăptuirea reformei școlare având ca scop formarea continuă a cadrelor didactice în demersul de implementare a unui învățământ modern, eficient și european, prin promovarea unor metode moderne în procesul de învățământ centrate pe elev și motivarea lor pentru actul de învățare, argumentarea eficienței metodelor tradiționale prin adaptarea lor la cerințele educației europene, promovarea strategiilor privind asigurarea educației de calitate în școala românească și nu în ultimul rând conștientizarea importanței tuturor disciplinelor de învățământ în dezvoltarea personalității elevilor.

CREATIVITATE ȘI EXPERIENȚĂ DIDACTICĂ

Prof. fizică, Angela Mare, Școala Gimnazială *Europa*, Tg. Mureș, Mureș; prof. informatică, Maria Claudia Ignat, Școala Gimnazială *Europa*, Tg. Mureș, Mureș

Într-o societate modernă, aflată în plină evoluție, caracterizată prin mobilitate economică, politică și culturală avem nevoie de o educație dinamică, formativă a elevilor pentru a face față schimbărilor rapide din societate impunând orientarea activităților de predare, învățare și evaluare spre stimularea și dezvoltarea creativității. În școala modernă, procesul de învățământ se dorește a fi unul axat pe modelul interactiv, ce presupune corelația și interacțiunea reciprocă predare-învățare-evaluare. Predarea și învățarea nu pot fi privite separat, ci ca un tot unitar la care se adaugă evaluarea, cele trei acțiuni fiind complementare și surprinzând astfel întreaga activitatea cognitivă și formativă.

Termenul de creativitate are accepțiuni diferite, care nu contrazic, ci mai degrabă se completează. În definițiile date, accentul este pus uneori pe produsul creat, alteori pe procesul creator, iar alteori pe persoana creatoare. Mai frecvent, creativitatea este considerată ca fiind un proces, care duce la un anumit produs, caracterizat prin originalitate sau noutate și prin valoare sau utilitate pentru societate. Întrucât un produs poate să fie original, dar fără valoare, cei doi termeni ai definiției nu pot fi separați. În cazul când accentul este pus pe persoană, creativitatea este definită fie ca o caracteristică a performanței persoanei, fie ca o facultate sau capacitate de a inventa, de a descoperii sau a crea, cu alte cuvinte de a crea un produs nou și valoros.

Progresul omenirii nu este posibil fără activitatea creatoare, teoretică sau practică, a oamenilor. Din acest motiv este firesc ca activitatea creatoare să fie considerată ca forma cea mai înaltă a activității omenești. Evident, produsul poate să prezinte grade diferite de originalitate și nivele diferite de valoare pentru societate.

În sens mai larg, creativitatea se referă și la găsirea de soluții, idei, probleme, metode etc. , care nu sunt noi pentru societate, dar la care s-a ajuns pe o cale independentă.

Un termen care este adeseori socotit ca sinonim cu creativitatea este productivitatea. Totuși, mulți autori fac deosebire între creativitate și productivitate. Astfel, în domeniul științific, unii autori consideră că productivitatea presupune soluții, idei, realizări numeroase, deși ele trebuie să fie în același timp și contribuții importante. Pe de altă parte, pentru ca o persoană să fie considerată creatoare, este necesar să aibă și un minimum de productivitate. Deși între creativitate și productivitate există o corelație destul de ridicată pot să existe și cazuri excepționale care se abat de la regulă.

Creativitatea este acea caracteristică a gândirii care folosește inventiv experiența și cunoștințele acumulate, oferind soluții și idei originale. Ea face posibilă crearea de produse reale sau pur mintale, constituind un progres în planul social. Gândirea fiecărui om se formează și se îmbogățește prin contactul și confruntarea cu ideile altor oameni în procesul asimilării creatoare a cunoștințelor generate de contemporani și înaintași. Newton spunea: dacă am văzut ceva mai departe decât alții, este din cauză că am stat pe umerii unor giganți. Componenta principală a creativității o constituie imaginația, dar creația de valoare reală mai presupune și o motivație, dorința de a realiza ceva nou, ceva deosebit. O altă componentă este voința, perseverența în a face numeroase încercări și verificări. Multă vreme s-a crezut despre creativitate că este un dar divin și că ar fi rezervată unui număr restrâns de privilegiați ai soartei. O astfel de concepție face de prisos orice încercare de investigare și de înțelegere a creativității. În perioada când a dominat această concepție nici știința nu era încă în măsură să ofere o explicație adecvată. Mulți specialiști în mașini electronice de calcul, exemplu H.H. Eiken, sunt de părere că, deși creierele electronice pot să substituie aproape peste tot creierul uman, mergând uneori până la acte de judecată, niciodată aceste mașini nu vor putea îndeplini acea funcție superioară a creierului uman care este gândirea creatoare.

Creativitatea nu este o trăsătură psihică autonomă, ci reprezintă rezultatul organizării optime a unor factori de personalitate diferiți. Ea înseamnă un complex de însușiri și aptitudini psihice care, în condiții favorabile, generează produse noi și de valoare pentru societate. Fenomenul creativității desemnează un ansamblu de trăsături proprii fiecărui individ la un anumit nivel, iar potențialul creativ existent la toți oamenii poate fi actualizat și dezvoltat la orice vârstă. Printre cazurile de manifestare târzie a creativității s-ar putea menționa S. Axakov, J.J. Rousseau a scris prima sa lucrare importantă *Discurs asupra științelor și artelor* când avea 38 ani, Miguel de Cervantes a scris capodopera sa *Don Quijote de la Mancha* între 58-68 de ani. Se poate întâmpla ca cineva să devină creator într-un domeniu cu totul altul decât acela în care a manifestat precocitate“Talentul se poate schimba fundamental în decursul timpului, sub influența diferitelor condiții de viață”.

Unii autori ca G. Walas, C. Patrick, J. E. Eindhovean, W. E. Vinacke au încercat să stabilească stadiile sau fazele actului creator. Mai frecvent sunt menționate următoarele patru stadii sau faze: preparația, incubația, inspirația sau iluminația și verificarea sau revizuirea.

Preparația este faza inițială și obligatorie asupra căreia toți autorii sunt de acord. Orice act de creație presupune o preparație conștientă și adeseori intensă și de lungă durată. Preparația este generală și specifică. Preparația generală este pregătirea de specialitate, care poate fi medicina, fizica, psihologia, artele plastice, etc. Preparația specifică este în legătură cu o problemă specifică, pe care fizicianul își propune să o rezolve. În vederea rezolvării problemei, viitorul creator citește, discută, întreabă, explorează. În știință, descoperirea presupune, în primul rând, cunoașterea a ceea ce s-a făcut înainte în problema respectivă.

Incubația, care poate fi de mai lungă durată sau de mai scurtă durată. Uneori, problema este părăsită sau uitată. Unii autori consideră că în această fază are loc o elaborare inconștientă, pentru că rezolvarea unei probleme apare adeseori brusc.

De exemplu, Poincaré relata cum i-a apărut în minte rezolvarea unei probleme de matematică în timp ce se urca în autobuz, cu prilejul unei excursii geologice. Ideea i-a venit dintr-o dată, fără să se gândească. Nu avea timpul și posibilitatea să verifice ideea, dar era sigur de ea. A continuat conversația începută, dar întors acasă, a trecut la verificarea ideii.

Inspirația sau iluminația este faza în care se consideră că procesul de creație ajunge la punctul culminant. Ideea creatoare apare brusc, materialul pare că se organizează de la sine, iar ceea ce părea obscur devine clar. Se întâmplă adeseori, că gânditorul creator să descopere ceva diferit de ceea ce a căutat, ca și în cazul descoperirii penicilinei de Fleming. Numeroși inventatori au semnalat ca adeseori când au reușit să ajungă la o soluție au fost surprinși de simplitatea ei, supând că ei au presupus că este necesară o soluție mai complicată. Faza de incubație nu face decât să lase timp pentru ca o atitudine sau presupunere eronată să se stingă și astfel gândirea creatoare să fie liberă pentru a putea privi problema dintr-un nou unghi.

Verificarea sau revizuirea care este stadiul final al gândirii creatoare. În această fază, materialul, obișnuit brut, furnizat de inspirație, este finisat; gândirea creatorului completează opera imaginației din faza anterioară, verifică dacă iluminația (sau intuiția) a fost corectă, apreciază și eventual, revizuiește ideea sau soluția găsită. Dacă este un proiect, inventatorul trebuie să verifice dacă are șanse să fie valabil în practică. Verificarea este adeseori foarte laborioasă. Newton și Darwin au elaborat și verificat ani de zile teorii a căror inspirație a fost, poate rezultatul unor momente scurte. Uneori, munca de verificare poate să ucidă entuziasmul inițial. O descoperire nu este o manifestare spontană și inconștientă a spiritului, fără o muncă pregătitoare și de verificare, adeseori de lungă durată, exemplu descoperirea lui Mendeleev a legii sistemului periodic al elementelor chimice. Este foarte importantă faza de verificare în actul descoperirii. Astfel, Newton a observat căderea unui măr dintr-un pom și astfel i-a inspirat ideea că trebuie să existe forțe de gravitație între toate corpurile universului. James Watt, văzând ridicarea intermitentă a capacului de pe un vas în care fierbea apă, i-a venit ideea mașinii industriale cu aburi. Există numeroase date care arată că deprinderea de a rezolva probleme după o anumită metodă ne împiedică să găsim rezolvarea aceluiași tip de probleme pe o cale mult mai simplă ceea ce se numește fixitatea funcțională a metodei, este ceea ce Kedrov numește barieră. Exemplu, psihologul american A. S. Luchins a studiat „mecanizarea rezolvării” prin tehnica transvasării, care constă în obținerea unei cantități definite de lichid prin utilizarea unor recipiente (vase) pe care subiectul le are la dispoziție. Măsurarea nu se poate face direct cu nici unul din recipiente, dar prin combinarea lor, prin vărsarea lichidului dintr-un vas în altul, se poate obține cantitatea cerută. Obișnuit, această transvasare nu se face ca operație efectivă, ci prin calcul mintal.

Dascălul creativ oferă elevilor posibilitatea de a-și exprima opinia într-o atmosferă neautoritară, promovează o atitudine deschisă, pozitivă, apreciind ideile bune și neridiculizându-le pe cele nereușite. Elevului i se oferă cadrul necesar pentru a-și manifesta curiozitatea, indecizia, interesul pentru schimbul de informații, exersarea propriilor capacități.

Atributele produsului creator sunt: *noul* (pentru subiect sau pentru societate), *originalitatea* și *aplicabilitatea*.

Stadiul superior al creativității îl reprezintă *inovația.* Conceptul este definit ca „producere a ceva nou, care este asimilat și obiectivat în activitate, relații, produse" (Paul Popescu-Neveanu). Inovația are o conotație pragmatică și implică aplicarea noutății într-o formă de activitate din domeniul vizat.

Stimularea creativității elevilor se poate realiza printr-o susținută și elevată pregătire teoretică și practică; crearea în clasă a unei atmosfere permisive, care să favorizeze comunicarea în activitatea de învățare, stimularea inițiativei de munca individuală și în echipe a activităților de documentare și experimentare, dezvoltarea spiritului de observație, a gândirii și imaginației, receptivitatea față de nou, a spiritului critic științific dezvoltarea aptitudinilor de utilizare a tehnicilor moderne în TIC (Tehnologia Informațiilor și a Comunicațiilor), pasiune pentru știință în concordanță cu aptitudinile, fiecăruia până la setul direcțional al personalității creatoare asigură originalitatea în cazul temelor de la obiectele de studiu fizică și chimie. Flexibilitatea în ceea ce privește adaptarea conținuturilor la nivelul de dezvoltare concretă și la interesele elevilor, precum și punerea accentului pe învățarea procedurală, conducând la structurarea unor strategii și proceduri proprii de rezolvare de exerciții, de explorare și de investigare, la dezvoltarea interesului și a motivației pentru studiul și aplicarea TIC în contexte variate.

Creativitatea este un atribut definitoriu al omului modern. Dezvoltarea științei și tehnicii implică un înalt nivel de cunoaștere din partea tuturor celor care participă la procesul de producție, precum și valorificarea tuturor resurselor umane cu caracter creator al fiecărui individ, însăși esența personalității umane constând în afirmarea ei creatoare.

Pentru învățământ o importanță deosebită o constituie educabilitatea creativității în general, care implică receptivitate și atitudine deschisă față de experiența pozitivă, sensibilitatea față de nou, dorința de a experimenta și valorifica noi ipoteze, o activitate călăuzitoare de norme și achiziții valorificate, dar bazate pe invenție, pe creație și pe dăruirea dascălului față de elev și valori.

Având în vedere importanta TIC ca obiect de studiu, dar și importanța noilor tehnologii în activitatea umană, am considerat că este necesar să ne ocupăm în mod special de câteva aspecte legate de dezvoltarea capacităților creative ale elevilor în cadrul lecțiilor de fizică și chimie. Aceste aspecte se referă, în special, la câteva strategii didactice adecvate și eficiente care să contribuie cu maximă eficiență la stimularea și dezvoltarea creativității elevilor încă din ciclul gimnazial.

O cercetare experimentală, prin care să se identifice strategiile didactice menite să rezolve problema dezvoltării creativității, merită efortul de a fi realizată. Identificarea unor metode și procedee care să faciliteze stimularea creativității, găsirea unor căi de activizare a învățării, face viața școlară mai dinamică, motivantă și interesantă, profesorului oferindu-i-se satisfacții deosebite. Tehnologia Informației și Comunicației (TIC) este utilizată pentru a comunica și pentru a crea, difuza, stoca și gestiona informația destinată procesului educativ. Noile tehnologii utilizate la diferite obiecte de studiu în special fizică, chimie oferă reale posibilități de organizare și desfășurare a unor multiple activități menite a

dezvolta capacitatea de creație a elevilor. Dintre acestea pot fi amintite: diferite proiecte, prezentării multimedia, softuri educaționale, biblioteci virtuale ce pun la dispoziție colecții de reviste, ilustrații, cărți, scheme, poze, picturi, modele tridimensionale (3D), animație, documente de referință, dar și informații specifice precum ghiduri pentru elaborarea programelor de învățământ, programe analitice de cursuri și activități, comunicare prin poșta electronică sau grupuri de discuții pe teme pedagogice între elevi interesați, sau prin existența grupurilor de știri, conferințe asistate de calculator sau diverse soft-uri specializate. Deosebit de importantă este atitudinea profesorului, relația sa cu elevii. Se cer relații distinse, democratice, între elevi și profesori, ceea ce nu înseamnă a coborî statutul social a celor din urmă, apoi, modul de predare trebuie să solicite participarea, inițiativa elevilor – e vorba de acele metode active.

Contextul educațional actual impune realizarea inovațiilor la nivelul practicii pedagogice: perfecționarea metodologiei de predare – învățare – evaluare, îmbogățirea bazei didactico-materială, elaborarea de noi materiale de învățare etc.

Foarte importantă în procesul de învățământ este strategia de instruire deoarece ea reprezintă modul în care profesorul reușește să aleagă cele mai potrivite metode, materiale și mijloace, să le combine și să le organizeze într-un ansamblu, în vederea atingerii competențelor vizate. Termenul de „metodă” provine din grecescul „methodos” și se traduce prin „cale care duce spre” atingerea obiectivelor am putea continua noi, responsabilii cu elaborarea strategiei educative. Din perspectiva profesorului, metoda se constituie într-un instrument didactic de motivare și stimulare a elevilor de a asimila activ noi cunoștințe și forme comportamentale. Se observă faptul că profesorului îi revine o sarcină destul de grea și anume alegerea metodelor adecvate strategiei didactice elaborate. Pentru reușita demersului instructiv-educativ, profesorul trebuie, mai întâi, să plaseze în centrul preocupărilor beneficiarul acțiunilor sale, adică elevul, iar apoi să aibă în vedere câteva aspecte: posibilitățile intelectuale ale elevilor; nivelul învățării anterioare; posibilitățile de angajare în activități ale elevilor; înclinațiile acestora (teoria inteligențelor multiple, H. Gardner); formele de activare a elevilor; tipul de lecție; raportarea la celelalte elemente ale instruirii. Nu doar alegerea metodelor constituie un punct esențial al strategiei didactice, ci și utilizarea lor în activitatea la clasă, deoarece metodele alese trebuie să unifice, să coreleze și să regleze sarcinile corespunzătoare competențelor vizate, conținuturile vehiculate, formele de organizare, dar și resursele. Prin diversitatea de metode, profesorul are posibilitatea să-și manifeste creativitatea cu scopul atingerii reușitei în demersul instructiv-educativ implicat. Noile tehnologii influențează dezvoltarea intelectuală a elevilor prin: stimularea interesului față de nou, stimularea imaginației, dezvoltarea unei gândiri logice, simularea pe ecran a unor fenomene și procese, optimizarea randamentului predării, formarea intelectuală a tinerei generații prin autoeducație, elevul învață în ritm propriu, fără emoții și stres, aprecierea obiectivă a rezultatelor și proceselor obținute. Metodele de predare-învățare care stimulează creativitatea sunt: explozia stelară, metoda pălăriilor gânditoare, caruselul, multi-voting, masa rotundă, studiul de caz, interviul de grup, incidentul critic, phillips6/6, tehnica6/3/5, controversa creativă, tehnica acvariului, tehnica focus-grup, patru colțuri, metoda

Frisco, sinectica, buzz-groups, metoda Delphi și brainstorming – cea mai răspândită metodă de stimulare a creativității în condițiile activității în grup, dezvoltă gândirea critică.

Metodele moderne de predare-învățare-evaluare valorizează potențialul creativ al cadrelor didactice și stimulează creativitatea elevilor, înțelegerea profundă a conceptelor, angajarea activă în învățare, comunicare și colaborare. Ele au o contribuție esențială în formarea competențelor necesare tinerilor pentru a se integra în societatea globală a cunoașterii.

„Dați-mi un punct de sprijin și voi mișca Pământul." (Arhimede)

BIBLIOGRAFIE

1. Al Roșca, 1972, Creativitatea, Editura Enciclopedică Română, București, pag. 7 – 38, 103, 106, 110, 122
2. Davis G., din Crețu, C., 2002, Psihopedagogia creativității, pag. 58-60
3. Ion Radu, Miron Ionescu, 1987, Experiență didactică și creativitate, Editura Dacia, Cluj Napoca, pag. 174 – 218
4. Mușata Bocoș, 2008, Didactica disciplinelor pedagogice un cadru constructivist, Editura Paralela 45, Pitești, pag. 255, 330
5. Miron Ionescu, Ioan Radu, 2004, Didactica Modernă, Editura Dacia, Cluj Napoca, pag. 123, 162, 178
6. Robert J. Sternberg, Manual de creativitate, Editura Polirom, Iași, 2005, pag. 81, 228

REZUMAT

În contextul profundelor transformări ce au loc în societatea românească și a cerinței de integrare a ei în ansamblul structural al lumii moderne în care nevoia de utilizare a resurselor TIC devine tot mai accentuată, una din multiplele soluții spre care se înclină este educarea, dezvoltarea, sprijinirea, valorificarea într-o mare măsură a potențialului creativ al elevului. Pentru a susține creativitatea, predarea declarativă, de tip clasic trebuie depășită și înlocuită cu metode care pun accent pe explorare, pe descoperire, pe încurajarea gândirii critice a elevului, pe participarea activă a acestuia la formarea și dezvoltarea sa intelectuală. În abordarea creativității în procesul educațional, elevul trebuie încurajat să gândească independent, să își asume riscuri și responsabilități în demersul său spre formare intelectuală.

Metodele moderne de predare-învățare-evaluare valorizează potențialul creativ al cadrelor didactice și stimulează creativitatea elevilor, înțelegerea profundă a conceptelor, angajarea activă în învățare, comunicare și colaborare. Ele au o contribuție esențială în formarea competențelor necesare tinerilor pentru a se integra în societatea globală a cunoașterii.

INFORMATIZAREA ÎN EDUCAȚIE

Informatician Fabian Csaba, Casa Corpului Didactic, județul Mureș

Informatizarea educației constituie un scop general al sistemelor, moderne de învățământ, complementar cu cele care vizează democratizarea și conducerea managerială. **Metodele învățământului tradițional nu pot face față avalanșei de cunoștințe și acestei dispersii accentuate a calificărilor, meseriilor și domeniilor de activitate.**

Un astfel de scop general este concentrat strategic asupra realizării procesului de informatizare a educației, în plan conceptual, nu doar tehnologic. Este proiectat pedagogic în urma analizei aporturilor prospective, existente sau potențiale, dintre valorile sistemului social cultural și cerințele de dezvoltare a sistemelor (post)moderne de învățământ.

Nu se pledează pentru renunțarea la metodele învățământului tradițional, mai ales în cazul primilor ani de educație în școli, când influența personală a educatorului rămâne determinantă, totuși utilizarea tehnologiilor moderne, a softurilor educaționale reprezintă o necesitate a procesului educativ

Evoluțiile înregistrate la scara sistemului social cultural sunt marcate de fenomenul globalizării informației:

a) elaborare, procesare și difuzare a valorilor cunoașterii;

b) preluare a unor modele existențiale afirmate universal, prin diferențiere, dar și prin complementaritate.

Cerințele de dezvoltare ale sistemelor moderne de învățământ sunt determinate de evoluțiile culturii societății informaționale, caracterizate printr-un proces cumulativ de globalizare și de universalizare a produselor cunoașterii (științifice, tehnologice, artistice, etc.) și a unor modele existențiale, legitimate pe diferite circuite macrocomunitare, susținute economic și politic, care generează șanse, dar și riscuri pedagogice vizibile și invizibile.

Instruirea prin utilizarea calculatoarelor, prezintă calitățile unice ale acestora, care le deosebesc de alte medii de învățare prin:

a) interactivitate,
b) precizia operațiilor efectuate,
c) capacitatea de a oferi reprezentări multiple și dinamice ale fenomenelor și,
d) mai ales, faptul că pot interacționa consistent și diferențiat cu fiecare elev în parte.

Ca scop general, angajat macrostructural, informatizarea educației are o dublă dimensiune:

a) socială, reflectată la nivelul construcției sistemelor moderne de învățământ;

b) psihologică, implicată în valorificarea noilor tehnologii în proiectarea și realizarea procesului de învățământ.

Sinteza pedagogică a celor două dimensiuni răspunde cerințelor paradigmei curriculumului, afirmate în contextul culturii societății postindustriale, postmoderne, bazată pe cunoaștere.

Aceasta impune un anumit model de construcție a sistemului de învățământ și de proiectare a instruirii în cadrul procesului de învățământ.

Primele utilizări în domeniul instruirii asistate de calculator se concentrau mai mult pe verificarea cunoștințelor, ulterior au început să apară softuri complexe, care încurajează construcția activă a cunoștințelor, asigurau contexte semnificative pentru învățare, promovează reflecția, eliberează elevul de multe activități de rutină și stimulează activitatea intelectuală. Toate aceste elemente modifică aria activităților profesorului atât cantitativ cât și calitativ.

Un exemplu istoric, de dată mai recentă, este marcat prin „Procesul de la Bologna", angajat, la nivel de politică a educației, în afirmarea unei noi structuri de organizare a învățământului superior, universitar, care să asigure compatibilitatea studiilor în spațiul european. La nivelul învățământului școlar, modelul promovat, încă din anii 1960, a dobândit deja un caracter universal prin afirmarea unei noi structuri de organizare, care pune accent pe prelungirea duratei „școlii generale, de bază" până la vârsta de 16 ani, ca premisă a democratizării educației – prin egalizarea șanselor de reușită ale tuturor elevilor între clasele I-IX(X) – și a valorificării manageriale a tuturor resurselor pedagogice (informaționale, umane, didactico-materiale, financiare).

Comunicarea didactică vizează în principal înțelegerea, profesorul având un rol activ; el acționează ca un filtru ce selecționează, organizează și personalizează informația. Față de alte domenii, subiectivitatea nu poate fi evitată, chiar este necesară, profesorii transmițând elevilor informații prelucrate. Pe de altă parte, nu există o libertate totală în alegerea conținuturilor; trebuie urmărită o programă școlară cu minimul de conținut obligatoriu.

Direcția strategică principală, promovată prin scopul general al sistemului de învățământ, care vizează informatizarea educației, este relevantă la nivelul inovațiilor pedagogice anticipate prospectiv în activitatea de proiectare a activității de instruire în cadrul procesului de învățământ. Această direcție strategică principală valorifică ceea ce este esențial la nivelul informatizării în plan conceptual, profund, nu doar tehnologic.

Avem în vedere două procese complementare, caracteristice informatizării ca model cultural global, universal, reflectate specific la nivel pedagogic:

a) selectarea informațiilor esențiale în contextul „exploziei informaționale";

b) plasarea acestor informații esențiale în rețele care să permită ordonarea și dezvoltarea lor permanentă în contexte deschise, relaționale, complexe, sinergice.

Scopul strategic al informatizării educației nu se reduce la utilizarea noilor tehnologii, care, în lipsa unei medieri pedagogice, pot genera chiar „efecte perverse", înregistrate în ultimii ani prin apariția „profesorului-laptop". Miza pedagogică superioară este cea a proiectării curriculare a planului de învățământ, a programelor și a manualelor școlare/ universitare, a fiecărei lecții, a fiecărui curs universitar, în funcție de cele două procese caracteristice informatizării:

a) selectarea informației esențiale;

b) plasarea și valorificarea sa permanentă în rețea.

Misiunea educației este de a formula problemele care se conturează la orizontul social, de a construi ipoteze plauzibile, de a le verifica experimental și de a pregăti astfel soluțiile cele mai potrivite pentru momentul respectiv.

Informatizarea învățământului reprezintă o realitate a zilei de astăzi, la orice disciplina se pot folosi softuri educaționale făcând posibilă altfel înțelegerea fenomenelor și a cunoștințelor.

Din păcate, în învățământ calculatoarele sunt folosite mai ales pentru predarea și învățarea informaticii fiind destul de puțin utilizate ca instrumente menite să ușureze învățarea altor materii.

Totuși, științele beneficiază de o mai bună reprezentativitate, fiind urmate de limbile străine.

Din studiile întreprinse s-au desprins o serie de concluzii interesante cu privire la eficienta utilizării software-ului educațional, dintre care amintim:

1. aproape toate cercetările relevă avantajele utilizării calculatoarelor în comparație cu alte metode;
2. reducerea timpului de studiu;
3. atitudinea față de computer se modifică pozitiv;
4. utilizarea computerelor este mai eficientă în științe decât în domeniul limbilor străine;
5. in instruirea asistata de calculator exersarea este eficienta în formarea deprinderilor elementare, în timp ce sistemele tutoriale sunt mai eficiente în formarea deprinderilor intelectuale de nivel superior;
6. instruirea asistata de calculator este mai eficienta ca instruire complementara, decât ca forma alternativa;
7. elevii care învață încet și cei ramași în urmă câștigă mai mult decât elevii foarte buni;
8. strategiile bazate pe utilizarea calculatoarelor sunt mai eficiente la nivelurile inferioare.

Soft-urile educaționale au menirea de a ajuta celelalte discipline care se predau în școala. Calculatoarele îi atrag pe elevi, nu numai prin faptul că reprezintă un domeniu nou, din acest punct de vedere, munca profesorului este ușurată. În același timp, responsabilitatea este mult mai crescută, pentru că a nu reuși să atragi elevul spre disciplina pe care o predai este mai puțin grav decât a-l „pierde" undeva pe drum. Rolul profesorului este, așadar, acela de a-i face pe elevi să nu își piardă interesul pentru disciplina pe care o preda si, mai mult, să îi motiveze, să își lărgească sfera de cunoaștere în acest domeniu.

In momentul de față e greu de găsit un domeniu în care activitățile să nu poată fi preluate de computer – începând cu cele mai simple lucrări de birotică și de menținere la zi a băncilor de date privind fluxurile școlare și terminând cu consilierea profesională asistată – peste tot vom întâlni softuri specializate care își propun să ne amplifice puterea de a acumula, stoca și prelucra informația, precum și de a lua decizii pe baza procesării rapide a acestei informații.

In multe dintre activități, softurile utilizate nu au fost proiectate special ci pentru a rezolva o problema specifică, indiferent de domeniul social în care se utilizează. Acestea sunt așa/numitele softuri utilitare (de ex. , editoarele de texte, bazele de date, tabelele matematice).

Deoarece zona instruirii/învățării este variată, și softurile educaționale vor fi foarte diferite, reprezentând o „paletă” extrem de largă. Desigur că ponderea cea mai mare este cea a softului proiectat pentru instruire, dar implicarea noilor tehnologii informatice și comunicaționale a permis o multitudine de abordări, încât astăzi chiar instruirea asistată de computer capătă o coloratură de concept „clasic” atunci când apare împreună cu alte concepte ale zonei de intersecție „învățământ – computer”.

O taxonomie a softului utilizat în învățământ, având drept criteriu opoziția dintre „centrarea pe elev”, la o extremă, și „auxiliar al profesorului”, la cealaltă, o găsim la P. Gorny.

Practicarea unui învățământ total deschis reprezintă un țel greu de atins prin mijloacele educației tradiționale chiar și implementarea parțială a conceptului poate fi prohibitivă datorită costurilor uriașe ale metodelor tradiționale, situația se poate schimba în momentul în care se face apel la metodele moderne bazate pe tehnologiile informatice și pe cele ale telecomunicațiilor, folosind mijloacele multimedia. Aceste tehnologii pot elimina o mare parte din constrângerile de timp, accesul restrictiv la

informație datorat distanțelor și costurilor adiționale educației (cazare, transport, costul scoaterii din producție) etc.

De această dată soluțiile pot fi date pe de o parte de către dezvoltarea accelerată a acestor tehnologii, ceea ce conduce la reducerea costurilor, iar pe de altă parte de implicarea factorilor responsabili din societate (la nivel central – guvernamental și local). Aceste foruri trebuie să facă o estimare a costurilor de implementare a noilor tehnologii în societate, în comparație cu costurile efectelor negative asupra dezvoltării viitoare a societății, în cazul ignorării acestor noi tendințe în educație.

„A ști nu este îndeajuns; este nevoie să aplicăm.
A dori nu este suficient, trebuie să acționăm.”

Johann von Goethe

BIBLIOGRAFIE

BANCIU DOINA, 2001, Cartea electronica, Editura Ager, București.
BUZ RNESCU Stefan, 1999, Sociologia civilizației tehnologice, Editura Polirom, Iași.
CLAESSENS, Michel, 1998, Tehnica împotriva democrației, Editura Didactica și Pedagogica, București
Adrian Adăscăliței, curs „Instruire asistată de calculator”, 2002-2003.
Ausubel, David P. și Floyd G. Robinson. Învățarea în școala. O introducere în psihologia pedagogica, București, EDP, 1981.
Dragoș Noveanu, Probleme ale proiectării pedagogice a SE

LEGO ROBOTOK PROGRAMOZÁSA

Ignát Judit-Anna, tanár, „Bolyai Farkas” Elméleti Líceum, Marosvásárhely, Maros megye

Mottó:
„Az ismeret csak az egyik oldala a megértésnek.
A valódi megértés a saját tapasztalatainkból származik.”
Seymour Papert

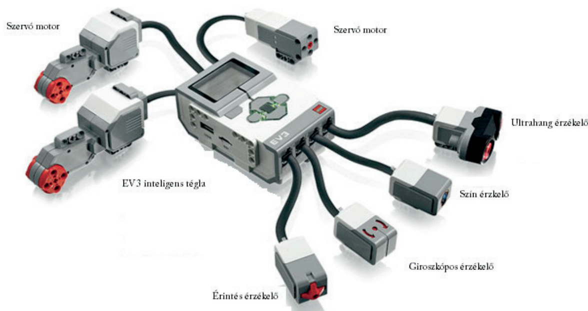
A LEGO EDUCATION tanulást segítő megoldásokat fejleszt, melyek gyakorlati tanulási technikákon alapulnak, a tudomány és technológia történetébe nyújtanak betekintést a gyerekek számára, a tanulást élménnyé téve számukra. A diákok aktív közreműködésüknek köszönhetően, saját tapasztalataikkal felhasználva fejlesztik a szerkezetekkel, azok működésével valamint a programozással kapcsolatos ismereteiket.

A robotok felhasználása nem az egyszerű memorizálásra bátorít, a diákokat olyan kihívás elé állítja, melyek arra késztetik őket, hogy használják a képzeletüket, javítsák a probléma-megoldó készségüket, valamint a másokkal való együttműködésre is késztet. Az önálló felfedezés izgalma rendkívül újabb kihívások keresésére és felvállalására buzdítja a diákokat, olyan létfontosságú készségekre tehetnek szert, mely jövőbeli sikerük záloga lehet.

A kezdetek óta a LEGO MINDSTORMS EDUCATIONAL KIT, az iskolai verzió, mely a LEGO MINDSTORMS család része, segít megérteni a tudomány, a technológia, a mérnöki fogalmak valamint a matematika rejtelmeit, sajátosságait.

LEGO® MINDSTORMS® Education EV3 felépítése

A csomag tartalma egy EV3 Intelligens tégla (a robot agya), ami egy programozható mini számítógép, ami lehetővé teszi a felépített robot szenzorjaiból érkező jelek feldolgozását (az érzékelést), motorok mozgatását és ezek programozott megvalósítását. Mindezek mellett a legújabb kommunikációs lehetőségeket is tartalmazza BlueTooth és WiFi vezeték nélküli technológiája révén.



Az eszköz lehetőségei arra ösztönzik a tanulókat, hogy egy adott problémának a megoldást brainstorming révén keressék és találják meg, folyamatos tervezés, fejlesztés, tesztelés és értékelés révén. A tanulók nagyon kévés irányítással, szinte maguktól jutnak el a fejlesztés minden fázisába, miközben észrevétlenül rengeteget tanulnak.

Fejlesztés közben az együttműködés alapfeltétel, hiszen egy-egy megvalósítandó projekt igen sokrétű, így fejlesztése közben a diákok egymást is javítják, ellenőrzik és tanítják. Ami a legfontosabb megtanulnak együttműködni.

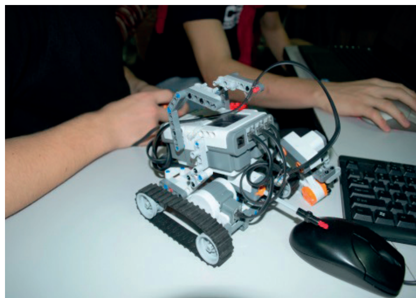
Iskolánkban negyedik éve foglalkozunk robotok programozásával. Kezdetben az egyszerű mozgások programozását tanulják meg a diákok, majd a szenzorok által mért értékek feldolgozását, valamint programozásban felhasználják az érzékelők által mért adatokat, ezáltal irányítva a robotok döntéseit. A kezdőkkel grafikus programozási felületet használunk, a haladók C programozási nyelv segítségével irányítják a robotokat.

Tudományos diákköri konferenciákon sikeresen vesznek részt a Robotika kör diákjai, több díjat nyertek már.

2013 őszén Robotoljunk! tehetségnapokat szerveztünk iskolánkban, amely keretében a résztvevők meg tanultak olyan robotokat építeni, amelyek vonalat követve haladnak, akadályokat kerülnek, szín alapján elemeket válogatnak, egymást irányítják. A lehetőségeknek nincs határa és ezt a tanulók ki is használják.

A Lego robotok programozása által folyamatosan terveznek, megépítik a robotokat, programozzák, tesztelik, javítják a hibáikat, mikor már a robot teljesíti az elvárásokat új terveket lehet szőni, szétszedve és új robotot összerakva kezdődhet minden elölről, tulajdonképpen ez a Lego filozófiája…







SZAKIRODALOM

1. http: //www. hdidakt. hu
2. http: //ldd. lego. com
3. http: //www. leocad. org/win. htm
4. www. lego. com/en-us/mindstorms/products

REZUMAT

Jocul preferat din copilărie a multor elevi este Lego, le plăcea să construiască după descriere, după care totdeauna inventau construcţii proprii. Acum pot construi roboţi pe care pot dirija de la telefonul propriu, folosind programe scrise de ei. Seymour Papert a identificat în roboţi un excelent mijloc pentru punerea teoriei construcţionismului în practică. Robotica generează un înalt grad de interes şi implicare în învăţătură, şi promovează interesul în matematică şi în carierele ştiinţifice. Programarea roboţilor Lego este un mijloc de a predare prin proiect, elevii învaţă să lucreze în echipă, să folosească creativitatea, curiozitatea intelectuală, gândirea critică şi cunoştinţele tehnice.

UTILIZAREA INSTRUMENTELOR TIC ÎN PREDARE

Profesor, Emilia Dan, Colegiul Silvic Gurghiu, Mureș

Utilizarea calculatorului în activitatea didactică a devenit indispensabilă, fluxul imens de informații poate fi accesat rapid când este necesar; limitările în această direcție precum și limitările care erau impuse de locații sau intervale orare au fost eliminate, trecute la capitolul istorie. Utilizarea calculatorului a permis crearea unor condiții optime pentru dezvoltarea și introducerea la clasă a interdisciplinarității, a utilizării nenumăratelor și în același timp variatelor resurse oferite de instrumentele TIC; acestea au fost dezvoltate în special în ultimii ani, există o gamă diversă, din care pot fi selectate și utilizate în funcție de disciplină, de obiectivele urmărite, de produsul final care se dorește a fi obținut.

Pentru elevi, profesori, părinți (și nu numai) este un drum relativ nou, adaptat condițiilor secolului în care trăim, elevilor fiindu-le oferite noi șanse și modalități moderne pentru a face conexiuni între noțiunile studiate și aplicabilitatea practică a acestora; a fost deschis și se dezvoltă un drum care permite creșterea motivației pentru a învăța, dezvoltarea de competențe și aptitudini într-un mod și mediu plăcut.

Tehnologia Informației și Comunicării este una dintre disciplinele care după propria-mi părere născută din experiența pe care o am la catedră, ocupă unul dintre primele locuri în topul disciplinelor preferate de elevi. Calculatorul le conferă elevilor un mediu favorabil să își etaleze și dezvolte simțul creativ. Începând cu banalul PaintBrush, le este pus în acțiune spiritul creativ, fiecare desen, modul în care au selectat și distribuit culorile trezindu-le și stimulându-le imaginația, acest izvor al creativității.

Au fost perioade în trecut când visam la activități derulate în comun cu elevi și profesori din alte țări, cu structuri ale sistemului de învățământ diferit de cel românesc. Când am descoperit că există posibilități, căi, mijloace prin care să obțin acest lucru, m-am confruntat cu problema selecției instrumentului (programului) potrivit pentru ceea ce doream să fac. Gama existentă este deosebit de variată, cu cât căutam mai mult cu atât simțeam că apare ceața și îndepărtarea ei nu va fi simplă. Aceste căutări mi-au permis un studiu plăcut, total diferit de ce făcusem până atunci, care mi-a oferit satisfacție și motivația de a continua.

Acesta este motivul care m-a determinat să scriu aceste rânduri. Să împărtășesc colegilor din experiența mea; colegi care sunt în căutarea unor soluții pentru a stârni imaginația elevilor, pentru a le crește motivația pentru studiu. Pentru a nu fi înțeles greșit demersul meu, punctez faptul că nu am rezultate remarcabile în acest sens; am nenumărate încercări, cu multe eșecuri dar și mici și prețioase succese, care din fericire m-au ambiționat să reîncerc, să îmbunătățesc ceea ce fac și ceea ce mi se pare cel mai important – să nu abandonez; ceea ce știu cu

certitudine este că drumul este bun, perseverența, perfecționarea și utilizarea mijloacelor oferite de Tehnologia Informației și Comunicării permit o schimbare remarcabilă în special în munca la clasă.

Care a fost startul meu și ce poate el să ofere celor interesați? Simplu:

Crearea unui cont pe siteul ***eTwinning*** – www. etwinning. net. Marchez în continuare ceea ce vi se oferă, în ordinea pe care personal am parcurs-o și mi-a fost de un real ajutor:

- ➢ News from Romania – vi se oferă mai multe cursuri în limba română, cursuri care se găsesc pe http: //iteach. ro/pagina/21495/; aceste cursuri vă familiarizează cu utilizarea platformei eTwinning, cu utilizarea proiectului la clasă, etc. ; sunt plăcute pentru că le puteți parcurge în ritmul propriu, fără restricții impuse de anumite intervale orare; aveți posibilitatea să vă consultați cu colegi din țară, să schimbați impresii;
- ➢ Seminarii online; în funcție de nivelul de cunoaștere a limbii de susținere a seminarului, de interesele personale vă puteți înscrie și participa; poate fi pentru început un bun exercițiu de familiarizare sau îmbunătățire a nivelului de cunoaștere a limbii respective (engleză, franceză, rusă, etc.);
- ➢ Learning Events – participarea la aceste evenimente (de învățare) este deosebită; sunt cursuri susținute de experți din diferite țari europene; am învățat cum și unde să utilizez diverse programe (instrumente); îmi permit să vă ofer unele sfaturi:
- ✓ să nu vă rețină faptul că nu sunteți un bun cunoscător al limbii în care este susținut cursul; personal m-am înscris la un curs ce se desfășura în limba franceză; nu cunosc limba dar am reușit doar cu ajutorul translatorului oferit de Google să îl finalizez; nu sunteți nevoiți să conversați în limba respectivă; vă este prezentat conținutul cursului, temele și orarul – data până la care trebuiesc finalizate temele; pentru a absolvi cursul este suficient să rezolvați temele;
- ✓ în cazul în care cunoaşteţi limba respectivă, puteți să comunicați cu ceilalți cursanți care provin din țări ale uniunii europene, ceea ce reprezintă o oportunitate de stabilire a unor contacte, schimburi de impresii;

Aceștia sunt primii pași care o să vă conducă într-o atmosferă de lucru plăcută și care vă pot oferi în continuare, în măsura în care vă doriți:

- ✓ exemple de proiecte; veți descoperi instrumente și modalități de utilizare a acestora în cadrul proiectelor; o să vă dați singuri seama care (și în ce context) pot fi utilizate și la clasă;
- ✓ căutarea de parteneri pentru proiecte de mai mică sau mare anvergură;
- ✓ lucrul în comun la proiecte cu elevi din școli similar ale UE, având la dispoziție un spațiu de lucru în comun, virtual;
- ✓ instrumente TIC clasificate pe categorii în funcție de ce oferă și în ce context pot fi utilizate;

Am încercat să ofer din experiența mea, cunoscând temerile și îndoielile prin care am trecut inițial, în special datorită nivelului scăzut de cunoaștere a Limbii Engleze (lipsă exercițiu conversație);

Eu sper într-un viitor în care să nu existe bariere impuse de distanță, vârstă sau limbă de comunicare, un viitor care să ofere cu statutul de normalitate posibilitatea de a învăța și colabora cu persoane din diverse colțuri ale lumii.

BIBLIOGRAFIE

Christina Crawley and Anne Gilleran

SITEURI:

www. etwinning. net
http: //iteach. ro/pagina/21495/

REZUMAT

Am încercat să ofer din experiența mea în ceea ce privește utilizarea instrumentelor TIC în predare. Am considerat că este mult mai eficient să indic celor interesați un drum care să le permită să descopere singuri; exemplele mele de bună practică sunt „palide" comparativ cu cele existente pe spațiul www. etwinning. net.

CREATIVITATEA ÎN PROCESUL DE PREDARE A MATEMATICII

Prof. Cristina Monica Epure; Liceul Teoretic „Gh. Marinescu” Tg. Mureș, jud. Mureș

„Creativitatea poate rezolva aproape orice problemă. Actul creativ, înfrângerea obișnuinței prin originalitate depășește orice obstacol.”

George Lois

Creativitatea este forma cea mai înaltă, mai complexă a comportamentului uman. O tradiție încă neînlăturată complet lasă pe seama matematicii școlare, implementarea în comportamentul elevului a disciplinei și rigorii gândirii, pe când antrenarea imaginației și a „zborului” este lăsată pe seama științelor umaniste. Există temerea că practicarea matematicii ar duce la o oarecare îngustime a spiritului. Exemplul lui Ion Barbu sau Gheorghe Marinescu, dar și cel al altor matematicieni al căror condei este comparabil cu al unui om de litere, este privit ca fiind celebre excepții care ar confirma regula.

Școala trebuie să asigure formarea completă a unui om modern, european. Ea își poate aduce contribuția particulară în dezvoltarea creativității. Există o serie de metode și tehnici, mai vechi sau inovatoare, aplicate la clasă, care să exploreze capacitățile creative ale elevilor.

Profesorul ar trebui să cunoască în primul rând trăsăturile comportamentului creator, să-i descopere nivelul de inteligență, gândirea divergentă, receptivitatea, imaginația creatoare, originalitatea, ingeniozitatea, perseverența, independența gândirii, capacitatea de a gândi abstract, intuiția, etc.

Am constatat că, în general, nivelul de creativitate nu e reflectat consecvent de randamentul școlar, dar există calea de apreciere a creativității reprezentată de olimpiade și concursurile școlare. Se pot da teste de investigare a originalității, chestionare care pot evalua nivelul de aptitudini matematice. Aceste teste sunt foarte apreciate de elevii clasei a IX-a, care alături de testul predictiv pot primi și chestionare care să confirme nivelul de creativitate la matematică.

Să nu uităm că intuiția, creativitatea, se manifestă la nivel inferior, prin rezolvarea de probleme accesibile oricărui elev dintr-o clasă. Iar stimularea acestei caracteristici se realizează prin întrebarea „a rezolvat altcineva altfel problema?”. Știm de asemenea că geniul creativ nu poate fi conceput fără o cantitate apreciabilă de informații și cunoștințe. Există cuplul imaginație-creativitate care dau capacitatea elevului de a elabora situații noi, neprevăzute. La matematică, conform lui Piaget, înțelegerea completă a cunoștințelor presupune reinventarea teoriei de către elev. Multe segmente ale teoriei, definiții, procedee și metode pot fi reinventate sau refăcute, prin exemplificări date de elevii creativi.

De exemplu, la analiză matematică clasa a XI-a nu poate fi înțeleasă proprietatea lui Darboux fără a elabora strategii de rezolvare a continuității funcțiilor. Procesul de elaborare a unei teorii nu se încheie cu soluția, ci abia începe cu ea. Soluția, în cazul nostru, fiind reprezentată de teoreme, proprietăți, ce trebuie încadrate permanent în contextul unor cunoștințe anterioare.

În vederea realizării lecțiilor de matematică ce stimulează creativitatea trebuie să cunoaștem tipologiile creative. Există elevi necreativi, cu o capacitate mică de stocare a informațiilor; elevi necreativ-volitivi, care vor să realizeze ceva, se frământă, dar nu obțin rezultatele așteptate de ei. Pe aceștia îi putem „folosi" mai des în activitatea la clasă, îi apreciem „vor, dar nu pot", dar ar trebui încurajați. Tipul cumulativ este format din elevii care stochează multe cunoștințe, dar se găsesc în imposibilitatea de a le combina original. Aceștia sunt elevii care învață „tocind". Tipul combinativ-volitiv e caracteristic acelor elevi care au o cantitate relativ mică de informație, dar au o fantezie bogată, „prind din zbor" matematica, își susțin cu tărie opiniile. Pe aceștia ar trebui să-i punem la treabă. Creativitatea lor ar putea să aducă rezultate notabile la examene și concursuri.

Metodele didactice prin care se dezvoltă creativitatea la matematică sunt diverse. Vom aminti doar câteva dintre ele:

- metoda cubului – permite explorarea unui subiect din mai multe perspective, permițând abordarea complexă și integratoare a unei teme;
- turul galeriei – metodă interactivă de învățare bazată pe colaborarea interactivă între elevi, care sunt puși în ipostaza de a găsi soluții de rezolvare ale unor probleme;
- ciorchinele – variantă mai simplă a brainstormingului-este o tehnică de căutare a căilor de acces spre propriile cunoștințe; încurajează elevii să gândească liber și deschis;
- știu / vreau să știu / am învățat (KWL) – metodă care îi activează pe elevi, îi face conștienți de procesul învățării și le oferă posibilitatea de a-și verifica nivelul cunoștințelor;
- metoda insert – este o tehnică de predare-învățare menită să servească drept referință pentru nivelul cunoștințelor elevilor; este o metodă prin care se pot obține informații despre ceea ce ar dori elevii să afle în raport cu o temă anume, este o tehnică de monitorizare a înțelegerii.

Problema cea mai importantă este să știm cum se formează noțiunile în mintea elevului. Psihologia prevede pentru formarea noțiunilor realizarea tripletului: senzație-percepție-reprezentare, indicație pe care o folosim permanent în procesul de predare. Metodic este util să existe o etapă anterioară prezentării unei noțiuni, în care, prin exerciții, elevul să se familiarizeze cu elementele ei. După o astfel de pregătire noțiunea lucrează eficient în mintea elevilor. Într-o lucrare a sa, Poincare dă următorul scenariu: „profesorul dictează: cercul este locul geometric al punctelor din plan situate la aceeași distanță de un punct interior, numit centru. Elevul silitor scrie aceasta în caietul său, elevul codaș desenează caricaturi; dar nici unul nici celălalt nu a înțeles, atunci profesorul ia creta și desenează un cerc pe tablă. Aaa! …, gândesc elevii, de ce n-o fi spus direct: cercul e un rotocol, am fi înțeles…Dar definiția elevilor n-ar fi avut nici o valoare pentru că ea nu ar

servi la nici o demonstrație și mai cu seamă că ea nu le-ar fi dat utila obișnuință de a-și analiza conceptele.

Creativitatea se formează din clasele mici, printr-o prezentare metodică a noțiunilor matematice, prin exemplificări potrivite. Este cunoscută, de exemplu, definiția înălțimii unui triunghi, atașată triunghiului ascuțitunghic. Dar ce mari dificultăți provoacă la elevii mici înălțimea în triunghiul obtuzunghic sau dreptunghic! Utilizarea cuplului exemplu-contraexemplu e cea mai indicată, în procesul de predare. Dar nu trebuie făcut artificial; trebuie date mai întâi exemplele, într-un număr suficient, astfel încât să se fixeze noțiunea, apoi contraexemplele.

De exemplu, la integrabilitatea funcțiilor, sfera noțiunii formată inițial din funcțiile continue și cele monotone se lărgeşte acceptându-se și funcțiile care admit un punct de discontinuitate de speța întâi, ba chiar două, sau în general un număr finit. Până unde extindem sfera noțiunii? În lipsa criteriului lui Lebesque care nu-i în programă, contraexemplul funcției lui Dirichlet, care e discontinuă în orice punct, arată că „granița" a fost depășită.

Am pledat pentru câteva dintre principiile care stau la baza dezvoltării creativității elevilor noștri. Motivația lor pentru matematică este o componentă a motivației sociale (învață pentru a se pregăti într-un domeniu universitar), sau a motivației „învăț de dragul învățării". Acestea rămân deziderate ideale spre care trebuie să tindă asimptotic eforturile de motivare desfășurate de elev, dirijate de profesor.

Este foarte important ca elevii să conștientizeze că matematica nu este o știință abstractă, ruptă de realitatea palpabilă și tot ce ei studiază la un moment dat, își găsește aplicabilitate în alte domenii de studiu, precum și în viața cotidiană; le modelează ființa și spiritul, pregătindu-i pentru viitor.

Să nu uităm că personalitatea profesorului poate atrage elevii, atracție pe care el o poate utiliza în folosul dezvoltării creativității și a personalității lor.

„Elanul creator nu cunoaște piedici."

Nicolae Titulescu

BIBLIOGRAFIE:

Ardelean, L., Secelean, N., (2007), *Didactica Matematicii,* Editura Universității „Lucian Blaga", Sibiu

Cârjan, F., (2008), *Didactica Matematici,* Editura Corint, București

Weston, A., trad. Costache, S., (2008), *Creativitatea în gândirea critică,* Editura ALL, București

Cristea, G., (2007), *Managementul lecției,* Editura Didactică și Pedagogică, București

Radu, I., (1995), *Experiență didactică și creativitate,* Editura Dacia, Cluj-Napoca

Polya, G., (1962), *Matematica și raționamentele plauzibile,* Editura Științifică și Enciclopedică, București

Revuz, A., trad. Rusu, E., (1970), *Matematică modernă, matematică vie*, Editura Didactică și Pedagogică, București

Neacşu, I., (1990), *Instruire și învățare,* Editura Științifică și Enciclopedică, București

Radu, I., Ionescu, M., coord. (1995), *Didactica modernă,* Editura Dacia, Cluj-Napoca

Brânzei, D., Brânzei, R., (2000), *Metodica predării matematicii,* Editura Paralela 45, Pitești

Dumitru, I, A., (2000), *Dezvoltarea gândirii critice și învățarea eficientă,* Editura de Vest, Timișoara

Sarivan, L., coord. (2005), *Predarea interactivă centrată pe elev,* Editura Educația 2000+, București

Bîrzea, C., (1995), *Arta și știința educației,* Editura Didactică și Pedagogică, București

Banea, H., (1998), *Metodica predării matematicii,* Editura Paralela 45, Pitești

REZUMAT

Lucrarea de față încearcă să prezinte procesul creativității din perspectiva unei științe reale – matematica, astfel încât să poată combate ideea că doar științele umane sunt cele care lasă mintea „să zboare". Sunt prezentate tipologii de elevi și modul în care pot fi antrenaţi în învățarea matematicii, precum și câteva exemple din programa de liceu și gimnaziu.

Totodată sunt date câteva metode caracteristice de predare a matematicii, care stimulează creativitatea elevilor, aducând în prim plan elevul, nu profesorul.

În final, se evidențiază importanța matematicii în alte domenii, integrarea acesteia în viața cotidiană.

NUMERE COMPLEXE

Prof. Angela Blaga, C.N. „Al. Papiu Ilarian", Tg-Mureș;
Prof. Blaga Cristinel, C.N. „Unirea", Tg-Mureș

În anul 1878, celebrii hoți Ahmed și Mohamed Abd er-Rassul descopereau situl funerar din Valea Regilor, în Egipt. Printre relicve se numără și un manuscris matematic care ajunge în 1912 la Muzeul de Arte Frumoase din Moscova. În 1930 când a fost tradus, lumea științifică internațională a aflat cu uimire cât de avansate erau cunoștințele matematice ale vechilor egipteni.

În particular, a paisprezecea problemă este un exemplu numeric de calcul al volumului trunchiului de piramidă pătrată. Acest exemplu sugerează că egiptenii cunoșteau deja formula:

$$V = \frac{h}{3}(a^2 + ab + b^2)$$

în care a și b sunt lungimile laturilor celor două pătrate formând bazele piramidei, iar h este înălțimea. Deoarece h nu este însă direct măsurabilă – cel puțin nu pentru o piramidă solidă, ar fi mai simplu să exprimăm volumul trunchiului de piramidă în funcție nu de h, ci de c, lungimea muchiilor laterale. O astfel de formulă a fost găsită de marele matematician și inginer Heron din Alexandria. Azi se poate arăta prin metode elementare că:

$$h = \sqrt{c^2 - 2\left(\frac{a-b}{2}\right)^2}.$$

Rădăcina pătrată a unei cantități negative a apărut pentru prima dată în „Stereometria" lui Heron din Alexandria. Autorul încearcă să calculeze volumul unui trunchi de piramidă pătrată regulată în care latura bazei inferioare este 28, cea a bazei superioare 4 și muchia laterala 15. În locul rădăcinii pătrate a lui 81 – 144 cerut de formulă, el ia rădăcina pătrată a lui 144 – 81 fără să observe că problema astfel pusă este imposibilă.

Trebuia să observe ca $h = \sqrt{-63}$, însă în „Stereometria" Heron a scris doar $h = \sqrt{63}$, ratând astfel șansa de a fi cel dintâi savant cunoscut care să fi folosit rădăcina pătrată a unui număr negativ.

În cartea a șasea din „Aritmetica" lui Diofant găsim următoarea problemă: fiind dat un triunghi dreptunghic cu aria 7 și perimetrul 12, să i se găsească lungimile laturilor. Notând catetele cu c1 și c2 problema este echivalentă cu sistemul de ecuații:

$$\begin{cases} c_1 c_2 = 14 \\ c_1 + c_2 + \sqrt{c_1^2 + c_2^2} = 12 \end{cases}$$

Ideea lui ingenioasă a lui Diofant este să reducă numărul de variabile de la două la una punând

$$c_1 = \frac{1}{x} \text{ si } c_2 = 14x$$

și

A doua ecuație devenind

$$\frac{1}{x} + 14x + \sqrt{\frac{1}{x^2} + 196\, x^2}$$

ne conduce la ecuația

$$336\, x^2 - 172x + 24 = 0.$$

Având discriminantul negativ Diofant afirma pur și simplu că această ecuație este imposibilă.

Chiar și în secolul al XVI-lea unii matematicieni mai numeau încă numerele negative ale ecuațiilor fictive, absurde sau false.

Rădăcinile pătrate ale numerelor negative erau astfel și ele de neconceput. Deabia matematicianul francez Rene Descartes numește imaginare aceste numere, paisprezece secole mai târziu, în 1673, în a sa „La Geometrie".

La sfârșitul tratatului său din 1494 „ Summa de Arithmetica, Geometria, proportioni et Proportionalita", tratat rezumând cunoștințele epocii despre aritmetică, algebră și trigonometrie, călugărul franciscan Luca Pacioli (circa 1445-1514) făcea o afirmație îndrăzneață. El declara că rezolvarea ecuației cubice este „ la fel de imposibilă în stadiul actual de dezvoltare al științei ca și cuadratura cercului".

Însa Pacioli greșea: la mai puțin de zece ani după aceea, Scipione del Ferro (1465-1526) matematician la Universitatea din Bologna, reușea să rezolve așa numita ecuație cubică redusă, un caz particular al ecuației generale, în care termenul de gradul al doilea lipsește. Soluția ecuației cubice reduse ocupă un loc central în primele progrese care s-au făcut pe calea înțelegerii rădăcinii pătrate a lui – 1.

Un număr complex nu este nici pur real, nici pur imaginar, ci o combinație între cele două. Dacă a și b sunt două numere pur reale, atunci $a + b\sqrt{-1}$ este un număr complex, marele matematician elvețian Leonhard Euler introducând simbolul „i" în anul 1777 pentru a nota $\sqrt{-1}$.

Găsirea rădăcinilor complexe cu rigla

Să consideram funcția de gradul doi $f(x) = ax^2 + bx + c$, cu a > 0 și $\Delta = b^2 - 4ac < 0$.

Graficul funcției nu taie axa ox și vom avea două rădăcini complex conjugate $x_{1,2} = p \pm iq$.. Factorizând f(x), avem

$$f(x) = a(x - p - iq)(x - p + iq) = a[(x - p)^2 + q^2\},$$

deci $f(x) \geq aq^2$ ceea ce înseamnă că f(x) își atinge minimul în x = p, deci p se poate citi de pe grafic ca abscisa punctului de extrem.

Pentru a-l găsi și pe q, calculăm mai întâi

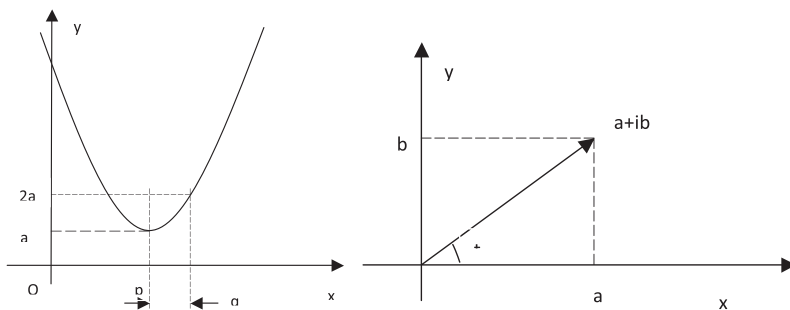
• valoarea lui f(x) în punctul de minim, adică măsurăm.

Apoi în x=p ne mișcăm în sus cu, apoi spre dreapta până întâlnim graficul funcției. Abscisa punctului de intersecție (pe care o notăm α) dă, înlocuită în ecuație,

$$f(\alpha) = 2aq^2 = a[(\alpha - p)^2 + q^2] = a(\alpha - p)^2 + aq^2$$

Deci $aq^2 = a(\alpha - p)^2$, sau $q = \alpha - p$.

În concluzie, q poate fi și el măsurat direct pe graficul lui f(x), ca în figura de mai jos.



La 10 martie 1797 norvegianul Caspar Wessel prezintă Academiei lucrarea „ Asupra reprezentării analitice a direcțiilor: o încercare, „aceasta fiind prima lucrare publicată în Memoriile Academiei al cărei autor nu era academician. Wessel ne dă interpretarea geometrică a numerelor complexe. Pentru el (ca de altfel și pentru noi cei de azi) un număr complex a + ib (cu a și b numere reale) este punctul de coordonate a și b din așa-numitul plan complex, sau un vector dus din origine până la punctul respectiv din același plan.

O scriere extrem de utilă este și forma trigonometrică a unui număr complex, în care se pun în evidență lungimea vectorului și unghiul făcut de vector cu axa ox:

$$a + ib = r(\cos t + i \sin t)$$

Unde $r = \sqrt{a^2 + b^2}$ se numeste modulul vectorului iar $t = arctg\,\frac{b}{a}$.

Wessel găsește și o demonstrație simplă și elegantă pentru rezultatul cunoscut astăzi ca „ teorema lui Moivre":

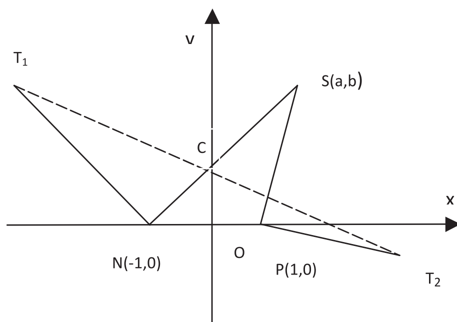
$$[r(\cos t + i \sin t)]^n = r^n(\cos nt + i \sin nt)$$

formulă cu ajutorul căreia calculează orice rădăcină întreagă a unui număr complex, sau demonstrează diverse identități trigonometrice.

Problema lui Gamow.

Găsește comoara. Pe o insulă se află un nuc și un pin. Ceva mai încolo se află o spânzurătoare veche. Mergi de la spânzurătoare la nuc numărându-ți pașii. Când ajungi la nuc, întoarce-te spre dreapta cu unghi drept și mergi același număr de pași, apoi înfige un țăruș în pământ. Întoarce-te apoi la spânzurătoare și mergi spre pin numărându-ți pașii. Când ai ajuns la pin întoarce-te spre stânga cu un unghi drept și mergi același număr de pași. Înfige un alt țăruș în pământ. Comoara este la jumătatea distanței dintre cei doi țăruși.

Cum poate fi găsită comoara dacă ajuns pe insulă găsești nucul și pinul dar nu și spânzurătoarea, care a putrezit?



Soluție. Considerăm un sistem de coordonate în care pinul și nucul se află pe axa reala în pozițiile +1 și-1 și notăm cu a + ib poziția spânzurătorii.

Vectorul având originea nucul și vârful spânzurătoarea este (a + 1) + ib. Pentru a localiza primul țăruș trebuie să rotim acest vector cu $+90^0$, adică să-l înmulțim cu i. Poziția țărușului T1 este deci

– b + (a + 1)i, ceea ce întorcându-ne la vechile coordonate dă (– b – 1) + (a + 1)i.

Repetând operația pentru pin, poziția spânzurătorii într-un sistem de coordonate care are originea în locul în care se găsește pinul este (a – 1) + ib, iar vectorul corespunzător trebuie rotit cu

-90^0, deci înmulțit cu – i. Rezultatul și poziția celui de-al doilea țăruș T2 este b – (a – 1)i, care, trecut în vechiul sistem de coordonate, devine (b + 1) – (a – 1)i.

Comoara se găsește la mijlocul distanței dintre cei doi țăruși, deci poziția ei este dată de:

$$\frac{-(b+1)+(a+1)i+(b+1)-(a-1)i}{2} = i.$$

Faptul că nu știm poziția a + ib a spânzurătorii nu are nici o importanță, comoara se găsește exact pe axa imaginară în punctul C(0, 1).

Un număr mare de alți matematicieni și-au adus atribuții în studierea numărului imaginar „i”.

- În 1748 genialul matematician elvețian Leonard Euler scria formula:

$$e^{\pm ix} = \cos x \pm i \sin x$$

- În 1806 Jean Robert Argand publica lucrarea „ Eseu despre interpretarea geometrică a cantităților imaginare.
- În 1813 Adrien-Marie Legendre pune bazele geometriei numerelor complexe.
- În 1829 William Rowan Hamilton considera că, așa cum geometria este știința spațiului care și-a găsit expresia matematică în „Elementele lui Euclid”, și algebra trebuie să fie știința a ceva, și inspirat de filosofia lui Kant, el decide că acel ceva trebuie sa fie timpul.
- În 1831 datorită lui Carl Friedrich Gauss se impune termenul de „număr complex”.
- În 1933 celebrul fizician american Richard Feyman descoperă remarcabila formulă

- Matematicianul francez Augustin-Louis Cauchy (1789-1857) are o contribuție deosebită în începuturile teoriei funcțiilor complexe.
- Georg Riemann în 1851 este inițiatorul legăturii dintre funcțiile multivalente și topologie.

ÎN LOC DE CONCLUZIE

În mai 1799 Thomas Jefferson primea o scrisoare de la cineva care tocmai terminase studiul lui Euclid, și vroia să știe ce alte feluri de matematică ar mai trebui să cunoască un om educat, aflat în pragul secolului al XIX-lea. Într-un răspuns lung și detailat, Jefferson scria că trigonometria este „de cel mai mare folos pentru orice om”, și că „extragerea rădăcinilor pătratice și cubice, algebra până la ecuația de gradul al doilea și logaritmii sunt de asemenea folositoare… mai mult decât atât ar fi însa un lux; un lux, este adevărat, delicios, dar căruia nu trebuie să îi cedeze un om care are o profesie pe care trebuie să o urmeze pentru a-și asigura existența”.

Acum cunoașterea lui „i” și a numerelor complexe poate fi scoasă din categoria articolelor de lux pe care trebuie să le posede un om educat.

BIBLIOGRAFIE

1. Paul J. Nahim, 2000, O poveste imaginară. Istoria numărului „i", Editura Theta, București
2. https: //ro. wikipedia. org/wiki/Num%C4%83r_complex

REZUMAT

În anul 1878, celebrii hoți Ahmed și Mohamed Abd er-Rassul descopereau situl funerar din Valea Regilor, în Egipt. Printre relicve se număra și un manuscris matematic care ajunge în 1912 la Muzeul de Arte Frumoase din Moscova.

Rădăcina pătrată a unei cantități negative a apărut pentru prima dată în „Stereometria" lui Heron din Alexandria. Autorul încearcă să calculeze volumul unui trunchi de piramidă pătrată regulată în care latura bazei inferioare este 28, cea a bazei superioare 4 și muchia laterala 15.

La sfârșitul tratatului său din 1494 „ Summa de Arithmetica, Geometria, proportioni et Proportionalita", tratat rezumând cunoștințele epocii despre aritmetică, algebră și trigonometrie, călugărul franciscan Luca Pacioli (circa 1445-1514) făcea o afirmație îndrăzneață. El declara că rezolvarea ecuației cubice este „ la fel de imposibilă în stadiul actual de dezvoltare al științei ca și cuadratura cercului".

Acum cunoașterea lui „i" și a numerelor complexe poate fi scoasă din categoria articolelor de lux pe care trebuie să le posede un om educat.

TRADIȚIONAL ȘI MODERN ÎN PREDAREA MATEMATICII ÎN GIMNAZIU

Profesor Nicoleta-Cerasela Todoran, Școala gimnazială „Nicolae Bălcescu” Tîrgu-Mureș, județul Mureș

„Orice metodă pedagogică rezultă din întâlnirea mai multor factori și, din acest punct de vedere, educația va rămâne mereu o artă: arta de a adapta, la o situație precisă, indicațiile generale date de cărțile de metodologie.”

Gaston Mialaret

Tradițional și modern în teoria predării

Activitatea instructiv-educativă se desfășoară în baza unor finalități, fiind pusă în practică prin intermediul unui sistem de metode și procedee, utilizând o serie de mijloace tehnice de realizare, rezultatele fiind verificate și evaluate prin strategii specifice.

În viziunea pedagogului român Ioan Cerghit predarea este „un ansamblu complex de acțiuni și comportamente didactice specifice, destinate învățării”[1], un act de comunicare care urmărește ce se întâmplă înainte de lecție, în timpul lecției și după terminarea acesteia.

Conceptul de predare a căpătat de-a lungul timpului mai multe semnificații iar în momentul de față se disting două tipuri de predare, una tradițională și una modernă.

Care dintre acestea este recomandat să fie folosită? Care dintre ele trebuie aplicată și când? Acestea sunt două din întrebările foarte des întâlnite în mediul didactic. Am căutat mai multe puncte de vedere pentru a avea o imagine de ansamblu.

Profesorii debutanți au învățat predarea modernă, deci aceasta este cea pe care o folosesc cu precădere. Profesorii cu vechime în învățământ, obișnuiți cu tipul de predare tradițional, se adaptează mai greu cu predarea modernă din diverse motive, ei limitându-se doar la predarea tradițională, din când în când „presărând” și câteva elemente moderne.

Etimologic, termenul metodă provine din grecescul „methodos”, care înseamnă „drum spre”. Metodele de învățământ pot fi definite ca „modalități de acțiune cu ajutorul cărora, elevii, în mod independent sau sub îndrumarea profesorului, își însușesc cunoștințe, își formează priceperi și deprinderi, aptitudini, atitudini, concepția despre lume și viață”. (M. Ionescu, V. Chiș, p. 126)

Metodele folosite în predare lecției sunt:

1. tradiționale: expunerea didactică, conversația didactică, demonstrația, lucrul cu manualul, exercițiul;

[1] I. Cerghit, *Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii*, Editura Aramis, București, 2002.

2. moderne: algoritmizarea, modelarea, problematizarea, instruirea programată, studiul de caz, metode de simulare (jocurile, învățarea pe simulator), învățarea prin descoperire.

Metodele tradiționale limitează sau estompează participarea activă și conștientă a elevului la actul de predare-învățare. Expunerea, conversația nu dezvoltă gândirea elevului, acesta ascultă pasiv, eventual memorează anumite definiții sau formule pe care, la un moment dat, va trebui să le reproducă. Prin aceste metode profesorul informează elevul, nu-l formează, elevul este obiectul instruirii și nu subiectul procesului educativ

Este foarte important ca elevul să rezolve mai multe exerciții pentru a-și însuși o anumită metodă de rezolvare dar, dacă el nu a înțeles de ce anume procedează în felul respectiv, la un moment dat nu va mai ști să rezolve acele exerciții.

În mod tradițional, cadrului didactic îi revine rolul major și activ în cadrul procesului didactic (cel de emițător), acela de a transmite cunoștințele spre un receptor aproape pasiv, determinat să memoreze și să reproducă informația.

Predarea tradițională se rezumă la o simplă prezentare a materiei, în timp ce în didactica modernă, predarea este un complex de funcții și acțiuni multiple și variate.

Diferențele sunt semnificative, nu de puține ori modelul tradițional de predare fiind identificat ca fiind unul informativ, pe când cel modern este definit ca un proces activ.

Dacă elevul este implicat de profesor în predarea lecției, fiind folosită învățarea prin descoperire, studiul de caz sau altă metodă activ-participativă, acesta nu va mai fi un simplu spectator, nu va mai fi plictisit, va fi motivat intrinsec, nu extrinsec.

Predarea modernă este un model activ și presupune implicarea directă a elevului în procesul de dezvoltare a capacităților de învățare, în asimilarea cunoștințelor și dobândirea gândirii critice.

Acest model impune în activitatea la clasă un nou tip de relaționare pe mai multe direcții: profesor – elev, elev – elev, elev – profesor, aflate în opoziție cu tipul unidirecțional profesor – elev ce caracterizează modelul standard.

Profesorul modern lucrează împreună cu elevii săi, cooperând în vederea reușitei învățării. Rolurile sunt bine stabilite: profesorul stimulează căutarea și descoperirea, iar elevii se vor ocupa de activitățile de căutare și descoperire, ei participând activ și conștient la asimilarea cunoștințelor și formarea personalității. Astfel, se creează un parteneriat în vederea atingerii obiectivelor propuse, a unui standard cât mai înalt în educație.

„A instrui pe cineva într-o disciplină nu înseamnă a-l face să înmagazineze în minte asemenea rezultate, ci a-l învăța să participe la procesul care face posibilă crearea de cunoștințe".[1]

Metodele de învățământ bine alese și aplicate duc la realizarea obiectivelor informaționale și formative ale lecției și ale activităților extrașcolare. Nicolae Iorga aprecia că „metoda cea mai bună are valoarea pe care i-o dă omul care o întrebuințează".

---

[1] J. Bruner, *Pentru o teorie a instruirii*, EDP, București, 1970, p. 89.

În școlile din România se practică în proporție mai mare modelul tradițional față de cel modern, ținându-se spre implementarea celui din urmă, dar fără anularea primului, ci realizarea unei simbioze structurale între cele două. Modelul modern nu va putea supraviețui fără fundamentul celui tradițional. Un sistem educațional modern presupune continuitate și respect față de tradiție

Profesorul trebuie să deprindă măiestria de a le combina și a le demonstra eficiența și aplicabilitatea în diverse experiențe de învățare, înclinând balanța în favoare celui modern, mult mai ușor acceptat de elevi.

Progresele mondiale ne obligă să ne racordăm lor, dar ideile preluate devin valoroase numai dacă le adaptăm condițiilor interne specifice țării, poporului și mai ales individului. „Ideile vechi, care și-au săpat deja o largă albie în spirite oțelite printr-o aplicare îndelungată nu au, într-adevăr, farmecul noutății, au în schimb siguranța durabilității.” (I.C. Petrescu)

Predarea modernă trebuie să înceapă cu adaptarea dascălului, dar acesta trebuie ajutat de programe școlare bine gândite, iar manualul structurat în așa fel încât să ofere un real suport elevului.

Modernismul impune preocuparea și mobilizarea intelectului elevilor la nivel operațional și creator și dacă elevul conștientizează mesajul manualului și al profesorului, scopul este atins.

Informațiile – materia primă ce se prelucrează în relația profesor-elev – devin cunoștințe, priceperi, deprinderi și mai ales atitudini, accentul deplasându-se de pe latura informativă pe cea formativă. Aici se vede măiestria didactică a profesorului în accesibilitatea și esențializarea informațiilor.

Succesul predării constă în a descoperi calea potrivită trecerii de la nivelul de pregătire al profesorului la cel al elevului, în a ține cont de conținutul de predare, de metodele proprii, de particularitățile individuale. Se desprinde idea că profesorul lucrează nu cu o metodă, ci cu „metode” ori „procedee” de predare, modalități care impun organizarea și desfășurarea predării în situațiile clasei și ale elevilor în parte. Metodele solicită efortul elevilor într-o evoluție care să-i ridice.

Tradițional și modern în predarea matematicii

Ce înseamnă „elev bun la matematică”? Cum putem influența interesul și motivația elevilor? Ce determină eficiența activității didactice? Acestea sunt câteva întrebări pe care orice profesor interesat de ceea ce se întâmplă cu elevii săi și le pune: în funcție de răspunsurile pe care le formulează, activitatea sa capătă diferite valențe.

Un singur lucru este cert: activitatea didactică nu se poate desfășura la întâmplare.

Programa de matematică intrată în sistem începând cu anul școlar 1999 – 2000, oferă profesorului o mai mare libertate de acțiune. Profesorul poate decide asupra ordinii de parcurgere a temelor, alocărilor de timp, activităților de învățare ce urmează a fi desfășurate, precum și asupra parcurgerii sau ignorării conținuturilor facultative din programă.

Școala are obligația de a face din studiul matematicii nu un scop în sine, ci un instrument de acțiune eficientă, constructivă și modelatoare asupra personalității

elevului. Prin intermediul matematicii elevul trebuie să ajungă la descoperirea a ceea ce există, dar și să formuleze și să prefigureze stări existențiale în perspectiva devenirii universale și eterne a lumii. Un învățământ bine conceput va permite manifestarea inițiativei, a spontaneității, a creativității elevului precum și dirijarea și îndrumarea acestuia, fiind bazat pe relația de cooperare dintre profesor și elev.

G. Pólya a comparat profesorul cu un negustor care trebuie să-și vândă marfa utilizând toate mijloacele posibile: „Tânărul care refuză să învețe matematica poate să aibă dreptate; este posibil ca el să nu fie nici leneș nici nepriceput, ci doar să-l intereseze mai mult altceva – există atât de multe lucruri interesante în jurul nostru. Este datoria dumneavoastră ca profesori, ca vânzători de cunoștințe, să-l convingeți pe elev că matematica este interesantă, că problema pe care o discutați acum este interesantă, că această problemă la care lucrează merită efortul."[1]

Activitatea profesorului trebuie să aibă ca punct de plecare formularea specifică a obiectelor specifice matematicii și descompunerea acestora în obiective operaționale, pe unități de conținut. O asemenea atitudine în proiectarea activității didactice va atribui elevului un statut de „subiect activ", el reprezentând, în conceperea lecției, elementul central de acțiune, în funcție de care se va stabili strategia didactică adecvată caracteristicilor psiho-pedagogice proprii.

Elevul își va realiza rolul activ numai în măsura în care este înarmat cu tehnici de investigare, ceea ce va conduce la dezvoltarea caracterului logic al gândirii lui. Scopul principal al matematicii este să-l învețe pe elev să gândească. Metodele active folosite la orele de matematică determină atât elevii cât și cadrele didactice să creeze lecții mult mai atractive.

Pentru a da un diagnostic cât mai corect și pentru a interveni adecvat, profesorul trebuie mai întâi să identifice cât mai precis dificultățile de învățare pe care le are elevul. Spre exemplu, nu este suficient să se cunoască faptul că acesta are dificultăți la matematică, ci trebuie să se stabilească faptul că acesta nu poate rezolva anumite tipuri de exerciții.

Dacă un elev nu reușește să îndeplinească o anumită sarcină de învățare, este probabil că acesta nu a dobândit comportamentele prealabile necesare îndeplinirii sarcinii date. În astfel de condiții, profesorul este nevoit să cunoască sarcinile de învățare care preced sarcina ce nu a putut fi rezolvată.

Pentru că una dintre sarcinile importante ale profesorului de matematică este aceea de a diminua dificultățile de învățare ale elevilor, el va fi nevoit să aleagă acele metode activ-participative care să se potrivească cel mai bine atât lecției de matematică, cât și nivelului clasei respective.

Nu este cazul să absolutizăm utilizarea acestor metode în detrimentul celor clasice. Un adevărat profesionist în predare va trebui să știe să adapteze demersul didactic. Sunt lecții care în mod cert produc performanțe școlare superioare numai cu ajutorul metodelor moderne, dar sunt și lecții în care prezența acestora nu este obligatorie.

Sub influența incontestabilelor schimbări aduse în societate de dezvoltarea TIC și impuse educației prin comutări de paradigme – dobândirea competențelor necesare

---

[1] G. Pólya – „Cum rezolvăm o problemă?", Ed. Științifică, București, 1965

sec XXI și practica didactică zilnică demonstrează faptul că elevii de azi, față de cei de ieri, au așteptări diferite de la școală, în ce privește învățarea matematicii.

Numeroase studii din ultimii ani atrag atenția asupra diminuării motivației elevilor cu privire la matematică pe parcursul gimnaziului și mai ales în ultimii ani ai acestuia, mergând până la instalarea unei anxietăți și chiar fobii legate de acest obiect de studiu, văzut ca fiind dificil și arid, mai ales în contextul stresului generat de apropierea examenelor, așteptările părinților și ale profesorilor. În special elevii care nu obțin cu uşurință rezultatele academice dorite ajung la concluzia că „nu sunt buni la matematică".

Psihopedagogia arată că personalitatea copilului poate fi influențată, cu condiția ca educatorul să știe să-l determine pe acesta să-și dorească acest lucru.

În influențarea atitudinii elevilor față de studiul matematicii, principala sarcină îi revine profesorului de la clasă. Acesta trebuie să înțeleagă obstacolele de ordin cognitiv și afectiv pe care le trăiește elevul și să găsească modalități de a le reduce, să descopere metode adecvate de predare în așa fel încât să ușureze sarcina de înțelegere a elevului.

BIBLIOGRAFIE

1. Cerghit, Ioan, 2006, *Metode de învățământ*, Editura Polirom, Iași, pag. 9
2. I. Cerghit, 2002, *Sisteme de instruire alternative și complementare. Structuri, stiluri și strategii*, Editura Aramis, București, pag. 49
3. Ionescu, M., Radu I., 2001, *Didactica modernă*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, pag. 36
4. G. Pólya, 1965, *„Cum rezolvăm o problemă?",* Ed. Științifică, București, 1965
5. J. Bruner, 1970, *Pentru o teorie a instruirii*, EDP, București, pag. 89

REZUMAT

Eficiența procesului de învățământ este influențată de mai mulți factori, printre care stilul de predare și atitudinea elevilor față de stilul folosit, respectiv de metodele aplicate în cadrul lecțiilor.

Construcția lecțiilor, prin prisma procedeelor active, trebuie să fie o perfectă colaborare între cei doi factori de bază: profesor și elevi. Gradul de înțelegere și stăpânire a noțiunilor matematice de către elevi este direct proporțional cu timpul efectiv de lucru al acestuia în lecție. Asigurarea realizării acestei sarcini pentru fiecare elev în parte depinde de modul în care învățătorul își alege rolul în activitatea de predare – învățare.

Calitatea lecției în ansamblu (atât ca formă cât și sub raportul conținutului) trebuie să fie rezultatul funcției de organizare, îndrumare și control exercitate de profesor. El stabilește strategia de lucru, gama de metode și procedee didactice, astfel încât să asigure activizarea elevului, antrenarea efectivă și afectivă, de preferință cu accent pe exercițiul individualizat. Nivelul calitativ al instruirii

matematice este măsura directă a calității pregătirii științifice și metodice a dascălului; prin acestea el influențează nivelul deprinderilor matematice ale elevilor, în funcție de modul în care reușește să informeze și să formeze.

În predarea matematicii, meserie care necesită tact pedagogic, stăpânire de sine, răbdare, dăruire, dragoste față de profesie, vocație, măiestrie pedagogică, aplicarea unei metode nu ține nici de tradiționalism, nici de modernism, ci de stilul propriu de predare. Un profesor bun este empatic, sesizează și înțelege nevoile și problemele elevilor, își adaptează comportarea didactică și afectivă la nevoile lor.

Profesorul modern adoptă cu ușurință modelul comunicării multidirecționale – stil de comunicare și dialog, creând în același timp o relație de simpatie, de respect și încredere între el și elevi, pe de o parte, și între elevi, pe de altă parte.

În concluzie, nu metoda este nepotrivită, ci automatismul și rutina cu care aceasta este folosită.

ÎNVĂȚARE PRIN JOC ȘI CREATIVITATE

Prof. MIOARA ANGELA STOICA, Școala Gimnazială „Dacia", Tg. Mureș, jud. Mureș

Motto
”*În educație totul trebuie să fie bazat pe personalitatea educatorului, deoarece forța educației se revarsă numai dintr-un izvor al personalității omenești*”
Konstantin Ușinski”

ARGUMENT

Puternic ancorată în realitățile contemporane și cu implicații în toate domeniile, matematica zilelor noastre devine tot mai mult modelul spre care privesc cu încredere și interes celelalte științe. Matematica a pătruns treptat și din ce în ce mai mult în sfera conceptului de cultură generală și de cultură de specialitate, lăsând puține sectoare lipsite de prezența ei. Este deci pe deplin motivat faptul că predarea matematicii în școală a devenit obiectul unor cercetări științifice de mare anvergură.

De mii de ani oamenii au descoperit matematica sau au învățat-o de la semenii lor.

Descoperirea matematicii este fundamental diferită de descoperirea altor științe, întrucât ceea ce se descoperă în matematică sunt anumite relații nebănuite mai înainte.

În studiul matematicii creativitatea reprezintă unul dintre factorii esențiali în rezolvarea problemelor. De asemenea creativitatea constituie o necesitate de ordin personal a individului în vederea autorealizării și promovării eului, o nevoie socială care asigură progresul și inovarea și dezvoltarea științei.

Un alt factor important în învățarea matematicii în predarea matematicii și care reprezintă o sursă de mari satisfacții pentru elev reprezintă „jocul matematic" – ceea ce înveți din plăcere nu vei uita niciodată. În acest sens academicianul Solomon Marcus observa „*Eșecul pe care-l cunoaște învățământul în lume, în multe sectoare, inclusiv în matematică, este explicat prin insuficiența acordată aspectelor ludice, aspectelor de joc. De altfel, aceasta este și explicația pentru care informatica are succes la copii, tocmai pentru faptul că informatica a știut să îl atragă pe copil, în primul rând prin jocuri, și în felul acesta să îl câștige*”

STRATEGII DIDACTICE DE ÎNVĂȚARE

Alături de medic și preot, profesorul joacă un rol important în viața fiecăruia. Dacă primii doi au grijă de sufletul și trupul nostru și ne învață cum să le îngrijim, dascălul ne îndrumă în a acumula experiențe, cunoștințe, modelează gândirea, dezvoltă personalitatea, oferă exemple de viață și criterii de valoare morală. Din acest motiv, profesiunea de dascăl este una vocațională.

Marele matematician Grigore Moisil spunea că *„profesorul este cel care într-o anumită disciplină, știe în fiecare zi mai mult decât ieri, învățându-l pe altul ce știe el azi, îl pregătește pentru ce va afla mâine și care poate să fundamenteze ceea ce știe într-o anumită disciplină, pe ceea ce știe din celelalte discipline pe care aceasta se reazemă".*

În cadrul pregătirii profesionale a unui profesor se îmbină două laturi: cea științifică și cea pedagogică. Este evident că un dascăl bun trebuie să fie o persoană cu o pregătire științifică bogată, bine fundamentată, net superioară nivelului la care se predă. Profesorul trebuie să-i facă pe copii să îndrăgească matematica și să-i inițieze cu răbdare în tainele acesteia. Pornind de la ideea că învățarea nu este un simplu proces de înmagazinare de cunoștințe, ci mai degrabă o activitate ce implică un efort cognitiv, volutiv și emoțional și care se realizează cu mai multă eficiență și ușurință atunci când este angajat într-o relație interumană, considerăm că *strategiile didactice interactive* oferă ocazii benefice de organizare pedagogică a unei învățări temeinice, ușoare și plăcute în același timp, cu un pronunțat caracter activ participativ din partea elevilor, cu posibilități de cooperare și de comunicare eficiente.

În activitatea de zi cu zi, la clasă, dar în mod special în activitățile cu caracter matematic pe care le desfășurăm în perioada săptămânii *„Să știi mai multe, să fii mai bun!"* metodele de învățare interactive sunt plăcute și apreciate de către copii.

Pentru ca activitatea zilnică de învățare să nu devina o rutina și o povară dascălul are datoria de a diversifica metodele de expunere, de predare, de a educa potențialul creativ al elevilor și nu în ultimul rând măcar din când în când să îmbine activitatea la clasă cu jocul și de ce nu cu puțin umor.

Un dascăl creativ determină dezvoltarea creativității elevilor. Pentru a avea elevi creativi profesorul trebuie să evite oarecum rutina și să producă „noul" în activitatea la clasă. Se știe că activitatea relaxată este mai plăcută, mai eficientă și încurajează și stimulează creativitatea. Dacă dascălul reușește să „insufle" elevului încredere și convingerea că este special, acesta obține de multe ori rezultate semnificative pe linia creativității și nu numai. Prin joc se pot debloca în modul cel mai eficient energiile creatoare. Iată câteva metode de învățare interactive care sunt apreciate de elevi și care, reprezintă un adevărat „motor" de stimulare a creativității:

CIORCHINELE creează structura necesară pentru a stimula gândirea cu privire la legăturile între idei. Aceasta metodă încurajează o formă neliniară de gândire care reflectă felul în care funcționează mintea noastră. Poate fi folosită pentru a stimula gândirea înainte ca un subiect sa fie studiat mai în detaliu. De asemenea, poate fi utilizată ca mijloc de rezumare a ceea ce s-a studiat, ca mod de construire a unor noi asocieri sau ca mod de reprezentare grafică a noilor rațiuni. În general, este o modalitate de accesare a propriilor cunoștințe, rațiuni sau convingeri despre un subiect. Deoarece este o activitate de scriere, aceasta servește de asemenea la informarea autorului asupra cunoștințelor și legăturilor pe care acesta nu era conștient.

Ciorchinele poate fi realizat individual sau ca activitate de grup. Ca activitate de grup, el poate servi drept cadru pentru ideile grupului, oferindu-le elevilor prilejul să cunoască asocierile și relațiile pe care alți elevi le deduc din îndrumări. Activitatea individuală de elaborare a ciorchinelui reprezintă o alternativă la brainstorming-ul de grup, deoarece este rapidă și permite tuturor elevilor să se implice activ în procesul de gândire. Totuși, atunci când această activitate este

realizată individual, subiectul trebuie să fie unul pe care elevii îl cunosc destul de bine din moment ce ei nu vor beneficia de împărtășirea experienței de grup de la care puteau să mai obțină informații.

METODA „STARBURSTING” – explozia stelară, este o metodă de stimulare a creativității, o metodă de relaxare a elevilor. Bazează pe formularea de întrebări pentru rezolvarea de probleme și de noi descoperiri.

METODA ÎNVĂȚĂRII PRIN DESCOPERIRE urmărește activizarea cognitivă a elevilor. Constă în punerea elevului în fața unei situații care să-i permită ca, folosind o anumită strategie, să ajungă sigur la un răspuns care nu mai constituie o simplă însumare a cunoștințelor anterioare, ci la o reorganizare a lor.

JOCUL MATEMATIC

Jocul matematic poate fi sub forma de rebus, probleme cu conținut haios, dezlegarea unor puzzle-uri, etc.

Cunoscând locul pe care jocul îl ocupă în viața copilului – unul preferat – se înțelege eficiența folosirii lui în procesul instructiv-educativ

Folosind jocul:

- Elevul învață de plăcere cu un minim de efort
- Elevul devine interesat de activitatea pe care o desfășoară
- Îi facem pe elevii timizi să devină mai volubili
- Copilul nu este constrâns, ci este motivat intrinsec
- Elevul își reglementează comportamentul
- Elevul iese din egocentrismul său și învață să colaboreze.

PROPUNERI DE ACTIVITĂȚI BAZATE PE JOC (utile și pentru activitățile desfășurate în săptămâna „ Să știi mai multe, să fii mai bun”)

1. Schimbați litera subliniată și apoi amestecați literele și veți obține cuvinte matematice cu sensuri corespunzătoare definițiilor alăturate:
   EX: a) corp geometric: ADMIRATI-PIRAMIDA
   b) tip de raționament: CALITAȚI
   c) măsurat la un poligon: PERMUTĂRI
   d) disciplina studiata de elevi: ARITMETICA
   e) dimensiune: METALE

2. REBUS MATEMATIC

Orizontal:
1. Puterea a 13 a unui nr. natural
2. Pătrat perfect
3. Pătrat și cub perfect
4. Pătrat perfect

Vertical:
1. Pătrat perfect divizibil cu 9
2. Cub perfect

	1	2	3	4
1				
2				
3				
4				

3. Număr divizibil cu 4 având suma cifrelor 28
4. Număr divizibil cu 17 având suma cifrelor 17

3. Pornind din centrul pătratului și urmând o anumită direcție, veți descoperi enunțul unei cunoscute teoreme de geometrie referitoare la triunghiuri asemenea

(Răspuns: Raportul ariilor este egal cu pătratul raportului de asemănare.)

l	u	t	r	o	p	a	r	l
u	n	e	m	e	s	a	i	u
i	e	d	a	r	o	i	r	t
d	a	o	r	o	p	i	u	a
e	e	u	t	**R**	a	i	i	r
a	s	a	u	l	a	r	h	t
s	t	t	r	i	U	n	g	a
e	e	e	g	a	l	c	u	p
m	a	n	a	r	e	c	e	t

6. GEOMETRIE PE TABLA DE ȘAH:

În următoarele careuri, pornind dintr-un colț și urmând un traseu prin sărituri al calului de șah veți găsi cuvinte utilizate în studiul geometriei. Pătratele hașurate trebuie ocolite:

a.

N	R	H
I		U
I	G	T

b.

Ă	Ă	M	D
I	I	L	Î
N	N	E	E
M	Ț	A	

c.

T	S	G	E	I
O	R	D	E	A
P	H	N	L	H
O	R	U	T	L
E	I	A	A	C

R: a) triunghi
b) mediana, înălțime
c) Euclid, Pitagora, Thales, Heron

CONCLUZII

Este foarte important ca în activitatea noastră să dăm prilejul elevilor să își manifeste pe deplin personalitatea, să se descopere, să își testeze capacitățile, toate acestea într-un proces amplu de îmbogățire a cunoștințelor. Totodată elevii trebuie să conștientizeze că matematica își găsește permanent aplicabilitate în alte domenii de studiu, precum și în viața cotidiană; le modelează ființa, gândirea, pregătindu-i pentru viitor.

Stimularea creativității, a gândirii, libera exprimare a ideilor, contribuie la crearea unui model educațional modern, în care bucuria dascălului de a preda se poate îmbina cu bucuria elevului de a învăța și de a se implica.

BIBLIOGRAFIE

1. Albulescu, I. (2004), *Pragmatica predării. Activitatea profesorului între rutină și creativitate*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj Napoca.
2. Rus, I., Varna, D.(1983), *Metodica predării matematicii*, Editura Didactica și Pedagogică, București.
3. Nicola, I. (coordonator) (2004), *Teoria și Metodologia Instruirii*, Ed. Universității „Petru Maior", Tg. Mureș.
4. Brânzei, D., Brânzei, R. (2007), *Metodica predării matematicii*, Editura Paralela 45, Pitești.
5. Polya, G.(1971), *Descoperirea în matematică*, Editura Științifică, București.
6. Cerghit, I. (1970), *Metode de Învățământ*, Editura Didactica și Pedagogică, București.
7. Allport G. W., „Structura și dezvoltarea personalității", Ed. Didactică și Pedagogică, București, 1991
8.Cosmovici A., Iacob L., „Psihologie școlară", Editura Polirom, Iași, 2005
9. Holban I., Gugiuman A., „Puncte de sprijin în cunoașterea individualității elevilor", Editura Didactică și Pedagogică, București, 1972
10. Malița, Mircea, *Modele matematice ale sistemului educațional*, 1972
11. Chiș, V., Someșan E., Avram I., Orosan D.,"Instrucție și educație în școala contemporană" Editura Maris, 2012.
12. Dan C.T., Chiosa S.,"Didactica Matematică" Editura Universitaria Craiova 2008

REZUMATUL LUCRARII

Matematica zilelor noastre a pătruns treptat și din ce în ce mai mult în sfera conceptului de cultură generală și de cultură de specialitate, lăsând puține sectoare lipsite de prezența ei.

În studiul matematicii *creativitatea* reprezintă unul dintre factorii esențiali în rezolvarea problemelor. Un alt factor important în învățarea matematicii în predarea matematicii și care reprezintă o sursă de mari satisfacții pentru elev reprezintă „*jocul matematic*". Pentru ca activitatea zilnică de învățare să nu devina o rutina și o povară dascălul are datoria de a diversifica metodele de expunere, de predare, de a educa potențialul creativ al elevilor și nu în ultimul rând măcar din când în când să îmbine activitatea la clasă cu jocul și de ce nu cu puțin umor. Dintre metodele interactive cu rol în dezvoltarea creativității amintim:"*ciorchinele*", metoda „*starbusting",* metoda"*învățării prin descoperire*", „*jocul matematic"*

Stimularea creativității, a gândirii, libera exprimare a ideilor, contribuie la crearea unui model educațional modern, în care bucuria dascălului de a preda se poate îmbina cu bucuria elevului de a învăța și de a se implica.

MATEMATICĂ APLICATĂ ÎN FIZICĂ

Prof. matematică Simona Oprea, prof. fizică. Iuliana Ciubuc, Școala Gimnazială „Regina Elisabeta", Școala Sanatorială (structură), Bușteni, jud. Prahova

Matematica este în general definită ca știința ce studiază relațiile cantitative, modelele de structură, de schimbare și de spațiu.

Structurile investigate de matematică își au deseori rădăcinile în științele naturale, cel mai adesea în fizică.

Ținând cont de corelația dintre aceste doua discipline fundamentale ale naturii, am pornit de la considerentul că multor elevi, unii destul de buni la matematică, nu le place totuși fizica și, pe care, dacă o învață o fac dintr-o obligație care, în cele mai multe cazuri, nu se suportă ușor. Cert este că fizica, sau cel puțin o mare parte din ea, la nivelul gimnaziului, poate fi prezentată într-un mod mai atractiv, alături de matematică. Este foarte important să știm să punem cunoștințele de fizică în strânsă legătură cu matematica, în viața de zi cu zi, să privim evoluția acestora prin prisma aplicațiilor lor și a vieții oamenilor.

Scopul urmărit de noi, în calitate de profesori de matematică și de fizică, este de a aprofunda cunoștințele de matematică și fizică predate în școală, inclusiv de a învăța lucruri noi, într-un mod cât mai agreabil, aceasta deoarece însăți istoria fizicii și a matematicii confirmă faptul că nu puține sunt cazurile când pornind de la probleme distractive, în aparență „ușoare", s-a ajuns la concluzii de interes științific și tehnic nebănuit de importante.

Am ținut cont și de faptul că elevii sunt atrași de calculator și, în acest caz, calculatorul îi poate determina să îndrăgească mai mult aceste discipline, să le ușureze munca, să descopere aplicații noi, sa gândească sistemic, etc.

Vom reda în continuare câteva aplicații ale matematicii în fizică.

I. Funcția liniară aplicată în fizica de gimnaziu

f(x) = a . x+b

↓ ↓

d = f(t)

d = v . t , v = constant

(unde t este durata deplasării unui mobil, iar d este deplasarea)

Graficul funcției de **gradul I**, f: R → R, f(x) =a. x + b, cu a ≠ 0 este o dreaptă formată din puncte de coordonate (x, y), unde y = a. x + b.

Orice dreaptă este bine determinată de două puncte distincte ale sale.

II. Ecuația dreptei în plan

y = a. x + b

Corespondența și semnificația fizică a simbolurilor în fizică

y reprezintă coordonata de pe **Oy**, variabila dependentă – respectiv **d**(deplasarea);

x reprezintă coordonata de pe **Ox**, variabila independentă – respectiv **t**(durata);

a, coeficientul lui **x**, reprezintă; se mai numește **panta** sau **gradientul**, iar din punct de vedere fizic reprezintă viteza deplasării, care, în mișcarea uniformă, este constantă;

b reprezintă distanța de la O (originea axelor) până la punctul în care dreapta intersectează axa **Oy**.

III. Graficul funcției este reprezentarea virtuală a relației dintre mărimi.

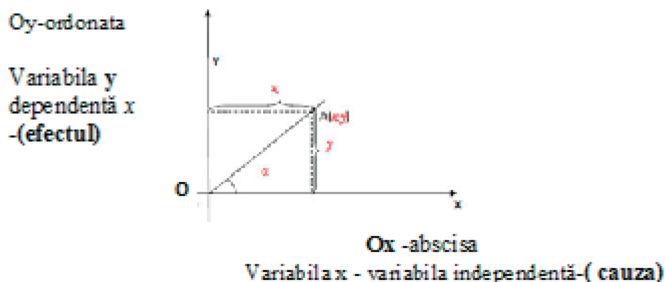
Punctele de pe grafic pot fi trasate astfel:

- folosind valori pentru mărimile obținute în timpul măsurătorilor experimentale;
- dând valori unei variabile din ecuație, se obțin valori pentru cealaltă variabilă**.**

Cele două mărimi se numesc variabile

a) pe axa **Ox** (abscisa)-variabila independentă-**(cauza)**

b) pe axa **Oy** (ordonata)-variabila dependentă-**(efectul)**



Punctul din plan este dat de coordonatele de pe cele doua axe, de exemplu **A(x, y).**

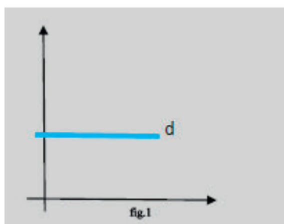
[OA] =tgα

- ***x*** și ***y*** sunt coordonatele punctului **A** și reprezintă proiecțiile punctului pe cele două axe.
- ***α*** este unghiul format de dreaptă cu abscisa.

IV. Calculul pantei unei drepte

În funcție de poziția dreptei în plan, putem scrie ecuația dreptei.

- dacă a=0, dreapta de ecuație y=b este orizontală,
  dusă prin b (fig. 1);



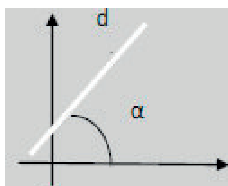


fig. 2

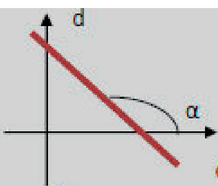


fig. 3

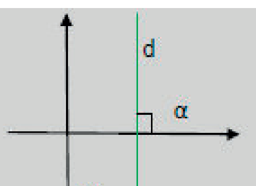


fig. 4

- dacă a ≠ 0, atunci dreapta de ecuație **y =ax+b** este oblică (fig. 2 și 3);
- dacă dreapta este de ecuație **x = c**, atunci este verticală, iar panta nu este definită(fig. 4).

$$\mathbf{a = tg\ \alpha, \quad \alpha \in [0^0, 180^0] - \{90^0\}}$$

pentru α = 90⁰, panta nu este definită.

V. Aplicații în fizică

Mișcarea rectilinie și uniformă – Graficul mișcării

Matematică		Fizică		
Funcția liniara	Ecuația matematică a dreptei	Relația matematică a legii fizice	Tabelul de valori obținut dând valori lui x	Graficul funcției (graficul mișcării)
f(x)=ax+b	y=ax+b y=2x+2	d = v.t+ d_0 v=const Semnificația fizică a marimilor y=d; a=v; x=t; b= d_0 d-d_0=v.t sau d=v.t+ d_0	x: 0, 1, 2 y: 2, 4, 6	d(m) y=2x+2; 2;6; 1;4; 0;2 Linear (Series1) t(s)

VI. Reprezentarea grafică realizată cu ajutorul calculatorului

Datele experimentale pot fi prelucrate pe calculator, în EXCEL, reprezentând grafic dependența deplasării unui corp de durata deplasării.

Dacă se efectuează cel puțin 3 măsurători pentru același mobil, se poate reprezenta grafic dependența **d = f (t),** în coordonate Ox-Oy.

Pe abscisă se reprezintă durata deplasării, t(s), iar pe ordonată se reprezintă deplasarea aceluiași mobil, d (m).

Realizând reprezentarea se obține graficul vitezei mobilului.

Se pot obține:

- ecuația dreptei,
- coordonatele punctelor în plan,
- graficul de puncte,
- se poate calcula tangenta unghiului format de grafic cu abscisa (panta) și se poate compara valoarea tangentei cu valoarea raportului **d/t.**
- elevii pot realiza reprezentarea grafică și pe hârtie milimetrică și pot compara graficul cu cel realizat pe calculator.

Fizica nu poate fi separată de matematică, deoarece toate legile și conceptele din fizică sunt dependente de relații matematice.

BIBLIOGRAFIE

1. *Constantin, Corega, Dorel, Haralamb, Seryl, Talpalaru, 1998, Fizica-manual pentru clasa a VI-a, Editura Teora, București, pag. 26-39.*
2. *Corinne Stockley, Chris Oxlade, Jane Wertheim, 1993, Dicționar ilustrat de fizică, Editura Aquila, Oradea, pag. 98-99.*
3. *Ion Bunget, 1998, Compendiu de fizică, Editura Științifică și Enciclopedică, București, pag. 27-30.*
4. *Viorica Postelnicu, Silvia Coatu(traducerea lucrării -„Matematics at a glance"), 1980, Mică enciclopedie matematică, Editura Tehnică, București, pag. 132-134.*
5. *Nicolae Dinculeanu, Eugen Radu, 1972, Elemente de analiză matematică, Editura didactică și pedagogică, București, pag. 19-24.*

RELAȚII METRICE ÎNTR-UN PATRULATER OARECARE

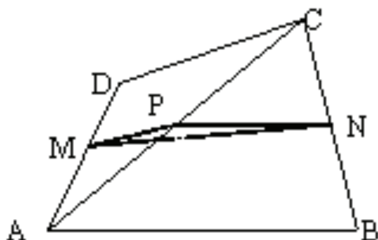
prof. Minodora Deac, inspector școlar ISJ Mureş,
Colegiul Agricol Traian Săvulescu Tg. Mureș

Motto

Profesorul trebuie să aibă capacitatea de a traduce conținuturile de învățare în „demersuri de instruire", adică „într-o serie de operații mentale pe care el face efortul de a le înțelege și de a le institui în clasă"

Philippe Meirieu

Teorema 1 Fie patrulaterul ABCD şi mijloacele M şi N ale laturilor opuse AD şi BC. Are loc $MN = \frac{AB + CD}{2}$, dacă şi numai dacă AB || DC.



Demonstraţie:

Fie P mijlocul diagonalei AC. Observăm că MP este linie mijlocie în triunghiul ADC, deci

MP || DC şi $MP = \frac{CD}{2}$ (1), iar PN este linie mijlocie în triunghiul ABC, deci

NP ||AB şi $PN = \frac{AB}{2}$ (2).

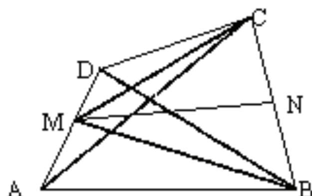
În triunghiul MNP are loc inegalitatea MN $\leq$ MP + NP. Folosind relaţiile (1) şi (2) deducem că: $MN \leq \frac{AB + CD}{2}$ (3).

Această inegalitate (3) devine egalitate atunci şi numai atunci când P $\in$ MN. Dar în acest caz vom avea MP linie mijlocie în triunghiul ADC şi NP linie

mijlocie în triunghiul ABC, deci CD || MN şi AB || MN, de unde rezultă folosind tranzitivitatea relaţiei de paralelism: AB || CD.

Implicaţia inversă: AB || CD rezultă $MN = \frac{AB + CD}{2}$, a fost demonstrată în teorema liniei mijlocii a trapezului.

<u>Teorema</u> 2 Fie ABCD un patrulater convex. Are loc inegalitatea: (4) $2AB \cdot CD + AD^2 + BC^2 \geq AC^2 + BD^2$.



Demonstraţie:

Pornim de la inegalitatea (3), valabilă în orice patrulater, ce este echivalentă cu:

(5) $4MN^2 \leq (AB+CD)^2$

Folosind teorema medianei în triunghiurile:
ΔMBC obţinem: $4MN^2 = 2(MB^2+MC^2) - BC^2$, ΔACD obţinem: $4MC^2 = 2(CD^2+CA^2) - DA^2$, ΔABD obţinem:
$4MB^2 = (BD^2+AB^2) - AD^2$

Avem $4MN^2 = 2(MB^2+MC^2) - BC^2 = (BD^2+AB^2- \frac{AD^2}{2}) + (CD^2+AC^2- \frac{AD^2}{2}) - BC^2 = AB^2 + AC^2 + BD^2 + CD^2 - AD^2 - BC^2$ (6)

Din relaţia (5) avem: $4MN^2 \leq AB^2 + 2 \cdot AB \cdot CD + CD^2$ (7)

Folosind relaţiile (6) şi (7) obţinem relaţia:

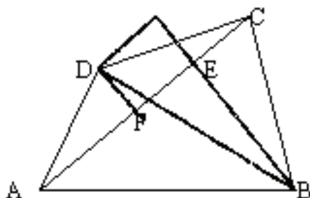
(8) $AB^2 + AC^2 + BD^2 + CD^2 - AD^2 - BC^2 \leq AB^2 + 2 \cdot AB \cdot CD + CD^2$, care este echivalentă cu relaţia:

$AD^2 + 2 \cdot AB \cdot CD + BC^2 \geq AC^2 + BD^2$.

Inegalităţile (4), (5) şi (8) se transformă simultan în egalităţi şi conform teoremei precedente (5) este egalitate dacă şi numai dacă AB || CD.

<u>Definiţie</u> 1 Un patrulater ABCD se numeşte ortodiagonal dacă diagonalele sale sunt perpendiculare

<u>Teorema</u> 3 Patrulaterul ABCD este ortodiagonal dacă şi numai dacă: $AB^2 + CD^2 = BC^2 + AD^2$ (9) (sumele pătratelor laturilor opuse sunt egale).



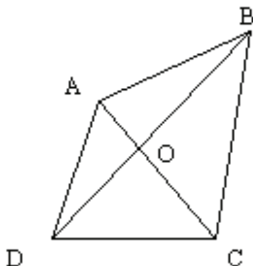
Demonstraţie:

În figura alăturată avem patrulaterul ABCD. Demonstrăm implicaţia inversă, adică: dacă are loc relaţia (9), atunci avem diagonalele perpendiculare ($AC \perp BD$).

Fie E şi F picioarele perpendicularelor coborâte din B, D pe AC. Aplicăm teorema lui Pitagora generalizată în triunghiurile ABC şi ACD şi obţinem:

$BC^2 + AD^2 = (AB^2 + AC^2 - 2 \cdot AE \cdot AC) + (DC^2 + AC^2 - 2 \cdot FC \cdot AC) = AB^2 + CD^2 + 2 \cdot AC \cdot (AC - - AE - FC) = AB^2 + CD^2 + 2 \cdot AC \cdot EF$.

Având în vedere această egalitate, egalitatea din enunţ este echivalentă cu $2 \cdot AC \cdot EF = 0$, adică E = F, deci cu $BD \perp AC$. Pentru implicaţia directă, vom folosi următoarea figură:



Avem $AC \perp BD$. Fie punctul de intersecţie al diagonalelor O ($AC \cap BD = \{O\}$). Vom aplica teorema lui Pitagora în cele 4 triunghiuri formate: AOB, AOD, DOC, COB şi vom avea:

$AB^2 + DC^2 = (AO^2+OB^2) + (OD^2+ OC^2) = AO^2+OB^2 + OD^2+ OC^2$

$AD^2 + BC^2 = (AO^2+OD^2) + (BO^2+ OC^2) = AO^2+OB^2 + OD^2+ OC^2$

Comparând aceste două relaţii, observăm că: $AB^2 + DC^2= AD^2 + BC^2$ (q.e.d).

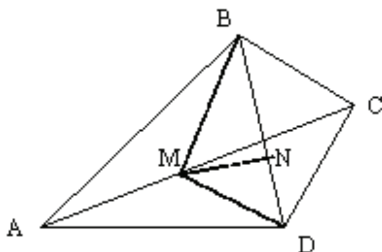
Observaţia 1 Dacă notăm cu φ unghiul ascuţit sau drept ce îl formează diagonalele, deducem că:

$\cos\varphi = \dfrac{EF}{BD}$ şi folosind egalitatea dedusă în cadrul demonstraţiei, rezultă că:

$$\cos\varphi = \frac{BC^2 - CD^2 + AD^2 - AB^2}{2 \cdot AC \cdot BD}.$$

Teorema 4 (relaţia lui Euler)

Într-un patrulater convex ABCD dacă notăm cu M, N respectiv mijloacele diagonalelor AC şi BD, atunci există relaţia: (10) $AB^2 + BC^2 + CD^2 + DA^2 = AC^2 + BD^2 + 4\,MN^2$.



Demonstraţie:

Fie ABCD un patrulater convex. Considerăm M mijlocul diagonalei AC şi N mijlocul diagonalei BD.

Aplicând relaţia medianei în triunghiurile ABC şi ADC, putem scrie: $2BM^2 = AB^2 + BC^2 - \frac{AC^2}{2}$, dar AC= 2 AM, atunci obţinem: (11) $2BM^2 + 2AM^2 = AB^2 + BC^2$ şi $2\,DM^2 = AD^2 + DC^2 - \frac{AC^2}{2}$, dar AC=2AM obţinem:

(12) **$2\,DM^2 + 2AM^2 = AD^2 + DC^2$. Adunând egalităţile membru cu membru obţinem:**

(13) **$AB^2 + BC^2 + CD^2 + DA^2 = 2BM^2 + 2DM^2 + 4AM^2$**

În triunghiul BMD aplicăm relaţia medianei şi rezultă:

(14) $2\,(BM^2 + DM^2) = 4\,MN^2 + BD^2$

Înlocuind relaţia (14) în relaţia (13) avem:

$AB^2 + BC^2 + CD^2 + DA^2 = AC^2 + BD^2 + 4MN^2$ şi am ţinut cont de faptul că AC = 2AM (q.e.d).

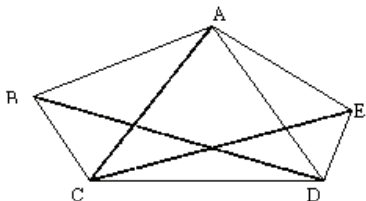
Reciproc, dacă într-un patrulater convex există relaţia **$AB^2 + BC^2 + CD^2 + DA^2 = AC^2 + BD^2$**, atunci patrulaterul este paralelogram.

Demonstraţie:

Presupunem că există un patrulater ABCD în care **$AB^2 + BC^2 + CD^2 + DA^2 = AC^2 + BD^2$**, dar care nu este paralelogram. Folosind relaţia lui Euler, avem: **$AB^2 + BC^2 + CD^2 + DA^2 = AC^2 + BD^2 + 4MN^2$**. Ţinând cont şi de ipoteză, rezultă că MN = 0 sau M = N, adică diagonalele patrulaterului se intersectează una pe cealaltă în părţi congruente, ceea ce este proprietate caracteristică paralelogramului.

Teorema 5 Într-un patrulater convex produsul diagonalelor este mai mic sau cel mult egal cu suma produselor laturilor opuse (inegalitatea lui Ptolemeu).

ABCD patrulater convex: $AC \cdot BD \leq AB \cdot CD + AD \cdot BC$.



Demonstraţie:

Fie ABCD un patrulater convex cu diagonalele AC şi BD. Construim în exteriorul patrulaterului ABCD pe latura AD un triunghi ADE asemenea cu triunghiul ABC (∢EAD ≡ ∢BAC şi ∢ADE ≡ ∢ABC). Din asemănarea triunghiurilor rezultă:

$$(15)\ \frac{AC}{AE} = \frac{AB}{AD} = \frac{BC}{DE}, \text{ de unde}$$

$$(15')\ BC \cdot AD = AB \cdot DE$$

Deoarece ∢EAC ≡ ∢DAB şi $\frac{AB}{AC} = \frac{AD}{AE}$, rezultă că triunghiurile EAC şi DAB sunt asemenea, deci $\frac{AC}{AE} = \frac{AB}{AD} = \frac{BC}{DE}$, de unde: (16) AC · BD = AB · CE

Cazul I: E $\notin$(CD) (adică patrulaterul ABCD nu este inscriptibil). Din triunghiul ECD rezultă: EC < ED + DC, şi ţinând seama de (15') şi (16) se obţine:

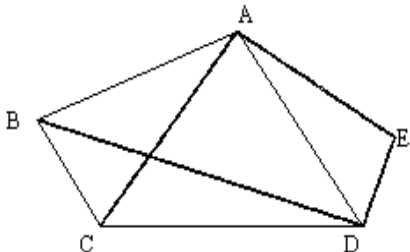
$$AC \cdot BD < AB \cdot \left(DC + \frac{BC \cdot AD}{AB} \right) \text{ sau}$$

$$AC \cdot BD < AB \cdot DC + BC \cdot AD \cdot$$

Cazul II: E$\in$(CD) (adică patrulaterul ABCD este inscriptibil). Atunci EC = ED + DC şi folosind relaţiile (15') şi (16) se obţine: AC · BD = AB · DC+ BC · AD (q.e.d).

Teorema 6 (teorema lui Ptolemeu generalizată). Fie ABCD un patrulater convex. Există relaţia:

$$(AC \cdot BD)^2 = (AB \cdot DC)^2 + (BC \cdot AD)^2 - 2 \cdot AB \cdot BC \cdot CD \cdot DA \cdot \cos(A+C).$$



Demonstraţie:

Se construieşte triunghiul ADE asemenea cu triunghiul ABC ($\sphericalangle$DAE $\equiv \sphericalangle$BAC, $\sphericalangle$ADE $\equiv \sphericalangle$ABC). Din demonstraţia teoremei 1.6.5, rezultă relaţiile:

$$DE = \frac{BC \cdot AD}{AB}, \ EC = \frac{AC \cdot BD}{AB}.$$

În triunghiul EDC se scrie teorema lui Pitagora generalizată: $EC^2 = ED^2 + DC^2 - 2 \cdot ED \cdot DC \cdot \cos(A+C)$, deoarece m($\sphericalangle$EDC)=360° - [m($\sphericalangle$ADE) + m($\sphericalangle$ADC)] = 360°- [m($\sphericalangle$ABC) + 180° - m ($\sphericalangle$DAC) - m($\sphericalangle$ACD)] = 180° - [180°- m($\sphericalangle$BAC) - m($\sphericalangle$BCA) - m($\sphericalangle$DAC) - m($\sphericalangle$ACD)] = m($\sphericalangle$DAB) + m($\sphericalangle$DCB) = m($\sphericalangle$A) + m($\sphericalangle$C).

Din egalităţile de mai jos, rezultă:

$$\left(\frac{AC \cdot BD}{AB}\right)^2 = \left(\frac{BC \cdot AD}{AB}\right)^2 + DC^2 - 2 \cdot \frac{BC \cdot AD}{AB} \cdot DC \cdot \cos(A+C) \quad \text{sau}$$

$$(AC \cdot BD)^2 = (AB \cdot DC)^2 + (BC \cdot AD)^2 - 2 \cdot AB \cdot BC \cdot CD \cdot DA \cdot \cos(A+C).$$

(q.e.d.)

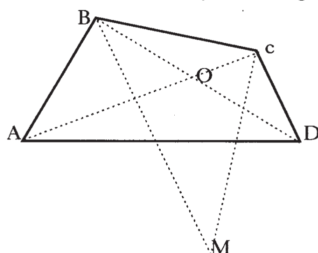
Observaţii:

(i) Dacă patrulaterul ABCD este inscriptibil, atunci se regăseşte egalitatea: $AC \cdot BD = AB \cdot DC + AD \cdot BC$;

(ii) Din teorema 1.6.6 rezultă că două unghiuri ale patrulaterului convex ABCD sunt complementare

dacă şi numai dacă are loc egalitatea: $(AC \cdot BD)^2 = (AD \cdot BC)^2 + (AB \cdot DC)^2$.

Teorema 7 Punctul de intersecţie al diagonalelor unui patrulater convex este punctul din plan ale cărui distanţe la cele patru vârfuri au suma identică.



Demonstraţie:

Fie ABCD un patrulater convex, $\{O\} = AC \cap BD$ şi fie M un punct arbitrar în planul patrulaterului $M \neq O$.

În triunghiul MAC avem inegalitatea:

$MA + MC \geq AC = AO + OC$.

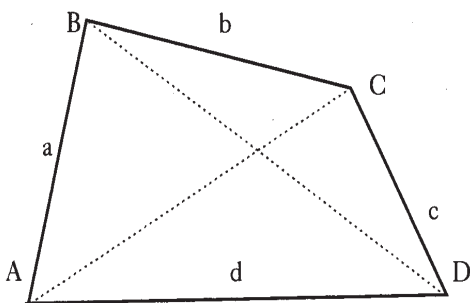
În triunghiul MBD avem inegalitatea:

$MB + MD \geq BD = BO + OD$.

Deoarece $M \neq O$, rezultă că nu pot avea loc simultan egalităţile $MA + MC = AC$ şi $MB + MD = BD$. Folosind acest fapt, din inegalităţile anterioare, adunând membru cu membru, se obţine: $MA + MB + MD + MC > OA + OB + OC + OD$ (q.e.d).

Teorema 8 (formula lui Arhimede) Aria unui patrulater convex ABCD având lungimile laturilor a, b, c, d este dată de formula:

$$S^2= (p-a)\cdot(p-b)\cdot(p-c)\cdot(p-d)-a\cdot b\cdot c\cdot d\cdot\cos^2\frac{B+D}{2}$$, unde $2\cdot p= a+b+c+d$, iar $S= \sigma[ABCD]$



Demonstrație:

Fie ABCD un patrulater convex, căruia îi trasăm diagonala AC şi se formează unghiurile ABC şi ADC.

Avem $\sigma[ABCD] = \sigma[ABC] + \sigma[ADC]$. Rezultă că $2\cdot S = a\cdot b\cdot \sin B + c\cdot d\cdot \sin D$. Se ridică la pătrat şi se obţine:

(17) $4\cdot S^2= a^2\cdot b^2\cdot \sin^2 B +c^2\cdot d^2\cdot \sin^2 D + 2abcd\cdot \sin B\cdot \sin D$.

Pe de altă parte, aplicând teorema lui Pitagora generalizată în triunghiurile ABC şi ADC vom avea:

$AC^2= a^2 + b^2 - 2\cdot a\cdot b\cdot \cos B$, respectiv

$AC^2= c^2 + d^2 - 2\cdot c\cdot d\cdot \cos D$.

Din ultimele două egalităţi, rezultă:

$a^2 + b^2 - 2\cdot a\cdot b\cdot \cos B = c^2 + d^2 - 2\cdot c\cdot d\cdot \cos D$ sau

$a^2 + b^2 - c^2 - d^2 = 2\cdot a\cdot b\cdot \cos B - 2\cdot c\cdot d\cdot \cos D$.

Ridicând la pătrat ultima egalitate:

$(a^2 + b^2 - c^2 - d^2)^2 = 4\cdot a^2\cdot b^2\cdot \cos^2 B + 4\cdot c^2\cdot d^2\cdot \cos^2 D - 8\cdot a\cdot b\cdot c\cdot d\cdot \cos B\cdot \cos D$.

Se înmulţeşte relaţia (17) cu 4, rezultând:

$16\cdot S^2= 4\cdot a^2\cdot b^2\cdot \sin^2 B +4\cdot c^2\cdot d^2\cdot \sin^2 D + 8\cdot abcd\cdot \sin B\cdot \sin D$.

Din ultimele două egalităţi se obţine, adunând membru cu membru:

$16\cdot S^2 +(a^2 + b^2 - c^2 - d^2)^2 = 4\cdot a^2\cdot b^2 +4\cdot c^2\cdot d^2 + 8\cdot abcd\cdot \cos(B+D)$ sau

$$16\cdot S^2 = -\left(a^2 + b^2 - c^2 - d^2\right)^2 + \left(2\cdot a\cdot b + 2\cdot c\cdot d\right)^2 - 16abcd\cdot\cos^2\frac{B+D}{2},$$

unde am folosit formulele:

$\sin^2 x + \cos^2 x = 1$,

$\cos x\cdot\cos y - \sin x\cdot\sin y = \cos(x+y)$,

$$\cos^2 2x = 2\cdot\cos^2 x - 1\,,$$

$$16\cdot S^2 = \left(2\cdot a\cdot b + 2\cdot c\cdot d + a^2 + b^2 - c^2 - d^2\right)\left(2\cdot a\cdot b + 2\cdot c\cdot d - a^2 - b^2 + c^2 + d^2\right) - 16abcd\cdot\cos^2\frac{B+D}{2}$$

Sau

$$16\cdot S^2 = [(a+b)^2 - (c-d)^2][(c+d)^2 - (a-b)^2] - 16abcd\cdot\cos^2\frac{B+D}{2}$$

şi înlocuind

$$a+b+c+d = 2p$$

se obţine formula lui Arhimede:

$$S^2 = (p-a)\cdot(p-b)\cdot(p-c)\cdot(p-d) - abcd\cdot\cos^2\frac{B+D}{2}\cdot$$

REZUMAT

Elementele (Stoicheia) lui Euclid din Alexandria (365 – 300 î. e. n.) conțin o sistematizare a cunoștințelor de matematică din timpul său. Întâlnim teoreme din teoria numerelor, de exemplu algoritmul lui Euclid și o demonstrație referitoare la existența unei infinități de numere prime, din geometria în spațiu ca de exemplu teoria poliedrelor regulate, de asemenea întâlnim teoria proporțiilor și a asemănării împreună cu o discuție asupra cantităților incomensurabile cât și probleme din geometria plană. Importanța acestei lucrări constă în faptul că teoremele de geometrie – cu unele rezerve – sunt demonstrate fără a recurge la lumea reală, ci numai prin deducții logice pe baza unui șir de axiome.

CONFERINŢA CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ

CREATIVITATE ŞI INOVAŢIE ÎN EDUCAŢIE

EDIŢIA A III-A, TÎRGU-MUREŞ, 5-7 MAI 2014



SECŢIUNEA 10.
DISCIPLINE DE SPECIALITATE

Universitatea Petru Maior Tîrgu-Mureş, L24, orele 14.00

- **şef lucrări dr. Mihai Simon, Universitatea Petru Maior din Tîrgu-Mureş**
- conf. univ. dr. Arina Modrea, Universitatea Petru Maior din Tîrgu-Mureş
- prof. gr. I ing. Laura Pop, inspector şcolar, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş
- prof. gr. I ing. Ioan Macarie, inspector şcolar, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş

responsabil de secţiune: prof. gr. I ing. Gheorghe Gherman, prof. metodist, Casa Corpului Didactic Mureş

SEMNIFICAȚIA COMUNICĂRII ÎN DISCURSUL TEHNIC

conf. univ. dr. Modrea Arina, Universitatea „Petru Maior" din Tîrgu-Mureș

Comunicarea a fost percepută ca element esențial al existenței umane încă din antichitate. În Evul Mediu, când dezvoltarea bisericii ia amploare, comunicarea are noi dimensiuni, deoarece această perioadă coincide și cu formarea primelor formațiuni statale. Acest lucru se observă deoarece, în fiecare stat, existau persoane care se ocupau de consemnarea faptelor, de scrierea documentelor și de elaborarea legilor. Se cristalizează sisteme comune de scheme specifice anumitor zone ale lumii.

Epoca modernă a reprezentat perioada de explozie a dezvoltării comunicării sub toate aspectele ei. Progresul tehnic și al științelor a favorizat apariția mijloacelor de comunicare, care au avut ca impact intensificarea comunicării între indivizi, grupuri și, mai ales, între diverse comunități.

Orice teorie a comunicării presupune evidențierea, inventarierea diferitelor domenii în care conceptele sale vor putea fi aplicate. Între acestea se află limbajul verbal, limbajul nonverbal, mass-media, cultura, telecomunicațiile, informatica, domeniul tehnic, etc. Evidențierea diversității și multitudinii domeniilor nu face decât să îmbogățească și mai mult conceptul de comunicare. Ele pun în lumină ceea ce este comun, nemodificabil tuturor, dar și specificitatea. Știința, tehnica și mass-media tind astăzi să genereze mijloace noi de comunicări. Aceste noi mijloace combină în diverse modalități trei instrumente: elementul de transmisie, ordinatorul și elementul de afișaj. Aceste tehnici dau acces maselor la un număr considerabil de date, permițând cercetarea selectivă în funcție de nevoile concrete.

În opinia tehniciștilor, un model al comunicării, elaborat în cadrul teoriei informației poate fi: Emițător (E)--codare (C)--canal (C)--decodare (D)—receptor(R), între emițător și receptor fiind o relație de feedback, doar după ce informația a parcurs tot traseul; iar comunicarea poate fi definită ca transmitere a unui mesaj dintr-un loc în altul. Conform acestei scheme, procesul comunicării se bazează pe stabilirea unei relații între un emițător și un destinatar, adică receptorul. Emițătorul, care dorește să ofere o informație, va trebui să o traducă într-un limbaj accesibil destinatarului și compatibil cu mijloacele de comunicare utilizate. Această traducere în limbaj adecvat poartă denumirea de codare.

Această teorie a comunicării, care a apărut în contextul ciberneticii a fost apreciată și de anumiți lingviști, printre care și Jakobson (Jakobson, R., 1963), însă în viziunea lor această teorie prezintă și câteva neajunsuri, printre care:

- teoria ignoră total faptul că în comunicare sunt implicați indivizi sau grupuri, care sunt supuși unor influențe și din partea factorilor de natură psihologică, a unor constrângeri sociale, precum și a anumitor sisteme de norme și valori;

- teoria privește comunicarea ca pe un proces linear, secvența de feedback nefiind posibilă doar după ce informația a parcurs întregul traseu de la emițător la receptor;

Constantin Noica (1970) consideră sensul termenului *cuminecare* ca fiind mai apropiat procesului comunicării umane. Comunicarea e de date, de semnale sau chiar de semnificații și înțelesuri; cuminecare e de subînțelesuri. (Noica, C., 1970).

Prin excelență, omul este o ființă socială care nu poate trăi izolat și care interacționează cu restul lumii. El relaționează permanent cu semenii săi. Comunicarea umană se efectuează în sisteme și limbaje complexe, care trec ușor de la limbaje verbale la cele neverbale, de la gest la simbolul lucrurilor sau al culorilor, de la sunete la tonuri, de la ritmuri la tăceri. Recunoașterea acestora este primul pas spre utilizarea lor în contextul comunicării, ceva care devine elementul comun, care unește și care se poate transforma într-un limbaj al comunicării. Comunicarea umană este esența legăturilor interumane, exprimată prin capacitatea de a descifra, permanent, sensul contactelor sociale realizate cu ajutorul simbolurilor și al semnificațiilor social-generalizate, în vederea obținerii stabilității ori a unor modificări de comportament individual sau la nivel de grup (Șoitu, L., 2000, pg. 57). Comunicarea umană este un act menit să realizeze o legătură pentru a influența menținerea sau, în funcție de interese, modificarea comportamentului celuilalt, confirmând că în comunicare există întotdeauna finalități care declanșează și mențin actul comunicării.

Privită ca proces în desfășurare, comunicarea constă în transmiterea și schimbul de informații (mesaje) între persoane, în circulația de impresii și de comenzi, în împărtășirea de stări afective, de decizii și judecăți de valoare, care au ca scop final obținerea de efecte la nivelul particular, interior al fiecărui individ. (Anghel, P., 2003).

Nu există grup social dacă nu există comunicare. Psihosociologii au subliniat că în cadrul muncii în echipă comunicarea are un important rol de reglare și de sincronizare a eforturilor individuale. Dar este nevoie de intercomunicare și între grupurile sociale. Este vorba de comunicarea dintre specialiști și dintre discipline, o intercomunicare la nivelul profesiilor, ceea ce înseamnă respect pentru tine, dar și pentru ceilalți, de a cunoaște și de a te face cunoscut, acceptarea premisei că dincolo de convingerile și cunoștințele proprii pot exista valori la fel de autentice, convingeri la fel de puternice și la alți indivizi, dar și la alte colectivități de pe alte meridiane ale globului terestru.

Orice comunicare este o interacțiune, ea prezentându-se ca un fenomen dinamic care implică o transformare, ea fiind subsumată unui proces de influență reciprocă între mai mulți actori sociali. În acest tip de comunicare nu se poate vorbi cu strictețe de un emițător și un receptor, ci de doi locutori aflați în interacțiune, deci, doi interlocutori. (Sălăvăstru, C-tin. , 1995)

Comunicarea nu poate fi concepută ca un simplu proces de transmitere, ea bazându-se pe interacțiune, constituind întotdeauna o tranzacție între locutori: emiterea și receptarea sunt simultane, emițătorul fiind în același timp receptor și receptorul fiind și emițător.

Comunicarea reprezintă un act social, deliberat sau involuntar, conştient sau nu. Watzlawick, (Watzlawick, p. , 1972) care face parte din susținătorii „ noii comunicări" este de părere că voit sau nu dacă este interacțiune atunci în mod sigur există și comunicare deoarece orice comportament are valoarea unui mesaj.

Comunicarea nu se bazează exclusiv pe exprimarea orală, ea fiind un sistem reglat endosemantic și ectosemantic cu multiple canale. Metacomunicarea, gesturile, mimica, poziția corporală, tonalitatea și chiar tăcerea sunt acte de comunicare care vehiculează o semnificaţie. Întotdeauna comunicarea are mai multe obiective, iar pentru eficientizarea ei trebuie detectat obiectivul real al comunicării, care de cele mai multe ori nu coincide cu cel care este declarat de către interlocutori.

Comunicarea educațională reprezintă o forma specifică a comunicării în interiorul căruia eu poziționez și tipurile adecvate domeniului tehnic în care se folosește un limbaj specific, tehnic pentru realizarea unui discurs tehnic.

În comunicarea tehnică actul pedagogic este unul curativ. Elevului, fiind ajutat să vorbească, i se procură sursa satisfacerii, împlinirii unor nevoi de exprimare spontană, ori bine gândită și pregătită. Astfel, devine posibilă comunicarea eficientă și, pe această cale, manifestarea lui liberă, favorizată de forța lui de a comunica, de încrederea că poate da limpezime și frumusețe ideii, gândului, trăirii. (Şoitu, L., 1997)

Comunicarea tehnică care îmbină teorii și principii și ale comunicării educaționale sau comunicării pedagogice reprezintă un transfer complex, multifazial și prin mai multe canale ale informațiilor între indivizi sau grupuri ce-și asumă simultan sau succesiv rolurile de emițători și receptori, semnificând conținuturi dezirabile în procesul de învățământ. Comunicarea educațională presupune o interacțiune de tip feedback, privind atât informațiile explicite, cât și pe cele adiacente, transmise pe alte canale. Noțiunea de comunicare implică o anumită reciprocitate, fiind mai generală și mai completă decât informarea, care este doar o latură a comunicării. Comunicarea educațională presupune o procesualitate circulară, care se înscrie într-o anumită temporalitate de care ține cont și care, la rândul ei o modelează. Conform unor analize întreprinse de unii cercetători, comunicarea poate fi ierarhică și reciprocă. Comunicarea ierarhică se caracterizează prin faptul că interlocutorii ocupă poziții diferite, unul fiind superior, emițând mai mult, altul inferior, recepționând cu precădere mesaje. Interlocutorul cu poziția superioară are cel mai des inițiativa mesajului, iar mesajul este codat, previzibil și de tip prescriptiv. Comunicarea reciprocă, din contră, este cea care în care partenerii nu ocupă nici unul o poziție privilegiată, inițiativa mesajului aparținând fiecăruia în egală măsură, iar mesajul este mai puțin previzibil, mai informant și procesul ca atare este mai deschis perfecționărilor (Sălăvăstru, C., 1995, apud Berger, 1988,) .

Comunicarea tehnică implică ambele strategii, predominanța uneia într-un anumit context fiind justificată de obiectivele vizate, conținutul transmis, metodele și mijloacele didactice desfășurate. În timp ce profesorul emite, locutorul-elev își construiește, pe baza elementelor informaționale remise, mesajul său, care în parte, va fi returnat explicit sau prin transparența mimicii, gesturilor profesorului. Acesta face două acțiuni în același timp, vorbește și își ascultă elevii în același

timp. Educația se realizează prin intervenții ale maturilor, preponderent prin comunicare, în mentalitatea și comportamentul personalității celor ce sunt educați.

În contextul analizei comunicării tehnice și a realizării unui discurs tehnic deosebit de oportun este conceptul ***de intervenție științifică și educativă***, introdus de mine (Sălăvăstru, C., 1995).

Intervenția educativă vizează orice act uman prin intermediul căruia se realizează o anumită influență asupra unui individ, influență capabilă să determine o anumită reacție a acestuia, o anumită modificare a personalității cale. Intervenția educativă presupune producerea unei relații de comunicare prin intermediul limbajului natural, artificial sau al celui gestual, limbajul educațional constituind un mijloc de realizare a unei intervenții educative. Sălăvăstru distinge trei tipuri fundamentale de intervenție educativă (Sălăvăstru, C-tin. , 1995):

• intervenții educative prin sine sau autointervenții,
• intervenții educative prin altul,
  și
• intervenții educative prin „mentalități” comunitare.

Intervenția științifică presupune producerea unei relații de comunicare prin intermediul unui limbaj tehnic, științific, practic, natural, sau al celui gestual, limbajul tehnic constituind un mijloc de realizare a unei intervenții științifice, a unui discurs tehnic.

Comunicarea pedagogică/ didactică/ educațională și tehnică este o formă specifică a comunicării umane, fiind un proces de emisie – recepție a unor mesaje sub formă de cunoștințe, sentimente, emoții, deprinderi, abilități etc. . Ea se bazează pe relațiile interpersonale dintre educator și educați, sub aspectul vehiculării informațiilor despre acțiuni, situații, despre participare, influențare, adaptare etc. .

Din perspectiva managementului clasei de elevi, comunicarea poate fi văzută ca o uniune a proceselor de cogniție cu cele afective, cu scopul de: a transmite mesajul ecto și endosemantic, a inspira încredere, a induce o emoție sau de a da la iveală un comportament printr-un proces alternant de interacțiune între scris, vizual, nonverbal, vocal, auditiv, simbolic și comportament.

Limbajul tehnic este un limbaj intențional (instrumental) – utilizează limbajul specific, tehnic, modul de expunere specific, pentru că va recurge la noțiunile de transmis cu ajutorul acestuia – și, de aceea, explicit pe tot timpul utilizării. Comunicarea tehnică are obiectiv, vrea efect și se poate modifica în funcție de reacția interlocutorului, de feed-back-ul primit. Intenția se exprimă prin obiectivele stabilite și anunțate de la început, indiferent de forma de desfășurare a învățării. Explicațiile sunt însoțite de descrieri ajutătoare, mai ample: experiențe, materiale, instrumente sau rezultate calitative ori cantitative.

În comunicarea tehnică educatorul nu poate ignora elevul, așa cum nici acesta nu se va detașa niciodată complet de profesorul-vorbitor, coordonator al unei activități.

Comunicarea tehnică este una direcționată (orientată), de ghidare, de dirijare în funcție de obiectivele stabilite. Aceasta se face prin ordinea de prezentare a

cunoștințelor; prin procedeele de evidențiere a cuvintelor cheie și a principiilor de interpretare – prin semnele și simbolurile folosite; prin instrucțiunile oferite; prin modul de formulare și ordonare a întrebărilor; prin organizarea introducerii în temă; prin Rezumatele oferite; prin exemplele și schemele utilizate. Este, așadar, o comunicare bazată pe obiective și pe nevoile, posibilitățile și dorințele elevilor.

Centrarea pe obiective – ale elevului, ale educatorului și mediului de învățare – reprezintă învățarea învățării. Altfel spus, comunicarea tehnică este una evaluativă și autoevaluativă, atât pentru profesor, cât și pentru elev. Centrată pe ideea, *a învăța să înveți*, acțiunea didactică urmărește:

- Capacitatea de a pune în relație informațiile anterioare cu cele noi;
- Evaluarea în raport cu noile achiziții;
- Mobilizarea unitară a cunoștințelor spre crearea nevoii de cercetare și a altora;
- Încorporarea reprezentărilor între cele oferite și viața socială, științifică și culturală.

Din punct de vedere al limbajului folosit, al mijlocului de comunicare și al funcțiilor acesteia, comunicarea tehnică beneficiază de clasificări și sublinieri importante, reținând însă utilizarea integrală a comunicării orale și scrise, fie numai sonor, numai scris sau în combinația audio-vizuală, beneficiindu-se de simultaneitate.

Nu există comunicare fără un mesaj implicit, uneori altul decât cel exprimat. Este ceea ce va fi spus mereu prin comportamentul neverbal, în diversitatea formelor sale de prezentare.

Educatorul – în comunicarea tehnică – trebuie să asigure în permanență adaptarea la situația educativă, la situația de învățare. O primă cerință a creșterii eficienței activității instructiv-educative este aceea ca educatorul să cunoască foarte bine nivelul de cunoștințe și vocabularul elevilor cu care lucrează, pentru a-și adecva comunicarea la nivelul experienței de cunoaștere și lingvistice al acestora.

Actul comunicării este văzut ca o unitate a informației cu dimensiunea relațională, acesta din urmă fiind purtătoare de semnificații, contextualizând informația: (o informație verbală imperativă – citește!, vino!, scrie! – în funcție de situație și de relația dintre actorii comunicării, poate fi: poruncă, provocare, îndemn, sugestie, ordin, etc.).

- Perspectiva telegrafică asupra comunicării este înlocuită de modelul interactiv, care analizează actul comunicativ ca o relație de schimb între parteneri care au fiecare, simultan, un dublu statut-emițător și receptor; ca urmare, mai vechea atribuire a rolului de emițător profesorului și a celui de receptor elevilor, este discutabilă;
- Analiza exclusivă a informațiilor codificate prin cuvânt și implicit, concentrarea pe mesajele verbale pierd tot mai mult teren în fața diversității codurilor utilizate (cuvânt, sunet, gest, imagine) și a acceptării multicanalității comunicării (vizual, auditiv, tactil, olfactiv) în ansamblul său, comportamentul interlocutorului are valoare comunicativă.

De ce comunicăm?

Procesul de comunicare este determinat de anumite motivații, care reprezintă mobilurile, motivele pentru care s-a adoptat un comportament sau altul. Gama

motivațiilor conduitei umane poate fi descrisă într-o suită de noțiuni: trebuință, impuls sau propensiune, dorință, intenție, scop, aspirație, ideal (Radu, I., – coordonator, Druțu, I., Miclea, M., Podar, T., Preda, V., 1991).Nevoia de comunicare este determinată de un spectru larg de motivații. Ea poate lua diferite forme: nevoi fizice/biologice, nevoi sociale, de interrelaționare, nevoi tehnice, nevoi tehnologice, nevoi științifice, etc.

Pentru ce comunicăm?

Permanent oamenii comunică între ei având anumite scopuri. De cele mai multe ori comunicarea se face fără a conștientiza importanța acțiunii și fără a o analiza. Scopul și mijloacele comunicării sunt exploatate nativ, sunt rezultatul unor experiențe și doar uneori necesită programări speciale. Cei mai mulți analiști consideră că omul comunică pentru a informa, a convinge, a impresiona a provoca o reacție, a provoca o acțiune, a amuza, a ne face înțeleși, a ne exprima puncte de vedere, a obține o schimbare de comportament sau de atitudine, a fi acceptați. Comunicarea are tocmai scopul de a ne pune în legătură unii cu alții, de a ne cunoaște și de a ne face cunoscuți. În caz contrar, apar sentimente de frustrare, care pot genera acțiuni sau comportamente deviante.

- a nu tăcea – uneori și tăcerea este un mijloc de comunicare.
- a ne refula – vorbim pentru că nimeni nu ascultă. Vorbim ca să ne descărcăm. (Anghel. P., 2003)

Cum comunicăm?

Indiferent de domeniul în care comunicăm, chiar și cel tehnic un discurs bine conceput presupune transmitere și recepționare de mesaje. Emițătorul reprezintă sursa mesajului. El este inițiatorul comunicării, elaborează mesajul, alege mijloacele de comunicare, mesajul, receptorul, formulează mesajul pentru a fi înțeles de către receptor. Mesajul reprezintă forma fizică verbală, scrisă sau gesturi în care Emițătorul codifică informații. Are două dimensiuni: conținutul și relația și are ca obiective informarea, convingerea, impresionarea, amuzarea, obținerea unei reacții. Mesajul poate fi o idee, un ordin sau orice altceva care, supus procesului de codificare și decodificare, urmează să influențeze receptorul. Codificarea presupune „traducerea” mesajului de către Emițător în simboluri care pot fi înțelese de către Receptor. Decodificarea este acțiunea prin care. Receptorul traduce mesajul într-unul propriu și realizează apoi feed-back-ul (retroacțiunea, răspunsul).

Limbajul (simbolurile specifice folosite pentru codificare) poate îmbrăca diferite forme și din aceste forme rezultă anumite tipuri de comunicare: limbaj verbal (scris sau oral), limbaj nonverbal (al corpului, al spațiului, al timpului, al lucrurilor), limbaj paraverbal (tonalitatea, inflexiunile vocii, ritmul de vorbire, pauzele dintre cuvinte, modul de accentuare a cuvintelor, ticurile verbale). Limbajul paraverbal se bazează pe simboluri care pot fi interpretate diferit chiar de persoane care vorbesc aceeași limbă. Există și limbajul interior, suportul propriei noastre gândiri.

Canalele comunicării sunt căile pe care circulă mesajul (inclusiv instrumentele de comunicare)și feed-back-urile. Ele pot fi formale sau informale. Cele formale sunt definite prin structura organizațională și sunt destinate circulației

informaționale necesară realizării sarcinilor specifice. Cele informale sunt destinate comunicării între indivizi și/sau grupuri în interiorul sau în afara sarcinilor de serviciu. Canalele informale sunt mai rapide și mai eficiente decât cele formale.

Mijloacele de comunicare pot fi discuția de la om la om, care îmbracă diferite forme: interviu, prezentare, utilizarea telefonului și a noilor mijloace tehnice.

Receptorul este primitorul de mesaj care trebuie să se pregătească pentru a primi mesajul. Ascultarea mesajului este cel puțin tot atât de importantă cât transmiterea lui.

Contextul (mediul) reprezintă totalitatea condițiilor exterioare comunicării. Poate influența efectele comunicării prin situațiile prezente, condiții de loc, de timp.

În toate elementele componente ale comunicării poate exista zgomot (bruiaj). Poate perturba comunicarea.

Toate aceste elemente alcătuiesc procesul comunicării. Obiectivele comunicării sunt vizate de către treptele de efectivitate ale comunicării. Acestea se referă la: receptarea comunicării, acceptarea intențiilor Emițătorului și schimbarea produsă la Receptor prin cunoaștere, atitudine, comportament.

Ca o **concluzie** se poate spune că:

1. Educatorul nu poate fi decât răspunzător pentru atitudinea față de lume, pentru alegerea cuvântului care zidește sau dărâmă, pentru concluziile pe care le afirmă sau le sugerează, pentru măsura logicului și afectivului, pentru apelul la cunoașterea de sine și de celălalt, pentru valoarea pe care o dă aceluia care i se adresează. Măsura lui structurează, dimensionează și dinamizează. Această misiune nu și-o poate asuma numai știința.
2. Comunicarea ca formă de interacțiune, indiferent de tipul ei, presupune câștigarea și activarea competenței comunicative, care este deopotrivă aptitudinală și dobândită. Absența acesteia sau prezența ei defectuoasă explică eșecul sau dificultățile pe care profesorii, unii dintre ei foarte bine pregătiți științific, le au în activitatea curentă. A fi profesor înseamnă nu numai a poseda cunoştinţe de specialitate, dar și capacitatea de a le transpune și traduce didactic, adică posibilitatea de a ști ce, cât, cum, când, în ce fel, cu ce, cui, etc. oferi aceste cunoştinţe.
3. Comunicarea este un circuit care se autoedifică și autoreglează permanent, pe când informarea ține mai mult de reguli statornice. În cazul unui proces de comunicare, după părerea lui Ardoine (1988), interlocutorii creează și inventează nu numai conţinuturi, dar și procese, reguli, procedee și modalități ale schimbului lor. Inteligența consumată în comunicare este mai ales de ordin strategic, pe când cea subordonată informării este mai curând de ordin logic.

BIBLIOGRAFIE

Anghel, P., (2003), Stiluri și metode de comunicare, Editura Aramis, București

Ardoine, J., (1988), Logique de l'information, strategies de la communication, în POUR – La société de communication, No 114, Paris

Baylon, Ch. , Mignot, Xavier, (2000), Comunicarea, Editura Universității „ Alexandru Ioan Cuza”, Iași
Breban, V., (1979), Dicționarul explicativ al limbii române, EDP, București
Cucoș, C-tin. , (coord.), (2008), Psihopedagogie pentru examenele de definitivat și gradele didactice, Editura Polirom, Iași
Jakobson, R. (1963). Essais de linguistique générale. Paris: Edition de Minuit
Noica C., 1970, Rostirea filozofică românească, Ed. Șt. , București
Radu Ioan (coord.), (2001), Introducere în psihologia contemporană, Editura Polirom, Iași
Sălăvăstru, C., (1995), Logica și limbajul educațional, EDP, București
Silvaș, A., Modrea, A., (2011), Comunicarea educațională de la teorie la practică, Ed. „Univ. Petru Maior”, Tg. Mureș
Șoitu, L., (2000), Psihologie socială, Editura „Dimitrie Cantemir”, Tîrgu-Mureș
Șoitu, L, (1997), Pedagogia comunicării, EDP, București
Watzlawick, P., Helmick-Beavin, J., Jackson, D., (1972), Une logique de la communication, Seuil, Paris

REZUMAT

Lucrarea de față își propune o retrospectivă asupra semnificației comunicării în discursul tehnic, atât sub aspectul cadrului teoretic cât și al metodologiei de realizare a comunicării, ținând cont de faptul că această temă este de mare actualitate pentru cercetarea științifică și practica educațională. Prin conținutul științific, prin maniera de abordare a problemelor, prin vasta BIBLIOGRAFIE utilizată, lucrarea de față invită la înțelegerea mai bună a acestui fenomen pentru asumarea și aplicarea în propria comunicare a noilor perspective asupra acesteia. Un comunicator specialist în domeniul tehnic nu poate fi alcătuit decât pe o asemenea măsură în care încape și dragostea și poezia și credința și visul și știința și practica. „Comunicarea înseamnă a supraviețui și a învăța și pe alții să supraviețuiască” (Anghel, P., 2003). Ea reprezintă expresia vieții.

Cuvinte cheie: comunicare, retrospectivă, educator,
fenomenul comunicării, discurs tehnic.

BUSINESS INFO – GHID PENTRU VIITORII OAMENI DE AFACERI

Prof. Popoviciu Mihaela Carmen, Colegiul Economic „Transilvania” Tîrgu-Mureș, Județul Mureș





BUSINESS info
Ghid pentru viitorii oameni de afaceri

I. Prezentare de ansamblu

Business info este un material de studiu care ajută elevii să înțeleagă concepte specifice lumii afacerilor, să observe evoluția în timp a comerțului, a mijloacelor de plată, a unităților de măsură, a magazinelor și rețelelor comerciale, să cunoască aspecte specifice diferitelor culturi privitoare la încheierea contractelor comerciale sau codul manierelor în afaceri.

În această lucrare elevii vor găsi informații interesante despre:

1. Zeul comerțului – Hermes/Mercur.
2. Scurt istoric al comerțului: în antichitate, evul mediu, în perioada formării pieței mondiale, a revoluției industriale și apariția marilor magazine în sec. XX.
3. De la banii-scoică la moneda electronică.
4. Unități de măsură mai vechi și mai noi, de la noi și de la alte popoare.
5. Perspective culturale asupra contractelor comerciale.
6. Etica în afaceri.
7. Codul manierelor în afaceri.
8. Topul mondial și național al rețelelor din comerț.
9. Inițierea unei afaceri în comerț. Pașii care trebuie urmați pentru începerea unei afaceri în franciză.
10. Potențialul economic al județului Mureș și topul producătorilor locali.
11. Biblioteca de afaceri.

II. Aspecte de conținut

1. Zeul comerțului – prezentarea acestuia în mitologiile greacă și romană.



2. Istoricul comerțului

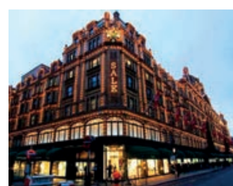
Este prezentată, pe scurt, evoluția schimburilor comerciale, începând cu trocul și primele popoare care au făcut în antichitate comerț la distanțe mari-fenicienii, grecii, romanii, chinezii, arabii, apoi comerțul în evul mediu, cu primele mari centre comerciale din Bizanț și mai târziu din Europa Apuseană, formarea pieței mondiale și ajungând până la mall-urile internaționale și cele mai mari centre comerciale din zilele noastre.



Târg din evul mediu



Drumul mătăsii



Magazinul londonez Harrods

3. De la banii-scoică la moneda electronică

Sunt prezentate modalitățile prin care oamenii efectuau diverse plăți înainte de apariția banilor, primele bancnote și monede și trecerea, în zilele noastre, la moneda electronică.

BANII PE TERITORIUL ȚĂRII NOASTRE



Drahma de argint-emisă de cetatea grecească Histria de pe țărmul Mării Negre, sec. IV Î.Hr.



Strateri și tetradrahme-monede macedonene.



Cosoni de aur – primele monede dacice apărute în secolul III Î. Hr.

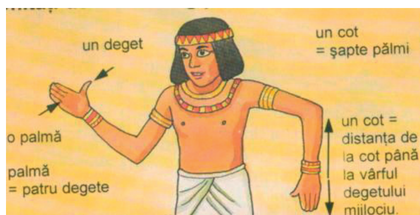


Denarul Imperial de Argint-a devenit monedă oficială a dacilor după cucerirea romană.

Banii de bumbac

Dolarii sunt 25% în și 75% bumbac. Deloc hârtie. Și sunt presați, nu imprimați propriu-zis. Fiecare bancnotă cântărește exact 1 gram. Ușori, dar valoroși. ..

4. **Unități de măsură** folosite de-a lungul vremii, de la oca, prăjină, vadră la sistemul metric sau la bit și byte **în** informatică.



5. **Perspective culturale asupra contractelor comerciale**: valorile culturale au un enorm impact asupra modului în care oamenii din diferite părți ale lumii înțeleg să facă afaceri. Elevii vor afla că nu toată lumea acordă aceeași importanță și valoare contractelor scrise.

6. **Cultura și etica în afaceri:** oamenii de afaceri trebuie să cunoască cât mai bine cultura partenerilor de afaceri, valorile transmise din generație în generație precum limba, religia, obiceiurile și legile juridice.

7. **Codul manierelor în afaceri** – o privire asupra câtorva indicații comportamentale în diferite zone ale lumii: China, Israel, Egipt, Thailanda, Arabia Saudită sau Japonia.

8. **Topul național și mondial al celor mai mari rețele din comerț**
Pe plan național:



Pe plan mondial: **Wal-Mart** (cea mai mare companie americană pe baza veniturilor înregistrate, 533 miliarde $, având 2 milioane de angajați), urmată de Carrefour, Home Depot, Metro, Tesco.





9. **Topul întreprinderilor din județul Mureș**-conform clasificării realizate de către Camera de Comerț și Industrie Mureș.

10. **Inițierea unei afaceri prin sistemul de franciză-**este prezentat conceptul de franciză, pașii care trebuie parcurși pentru a intra în relații de franciză, topul francizelor și tipurile de franciză din România.

11. **Biblioteca de afaceri –** cu recomandări de cărți din domeniul afacerilor, printre care o carte care a fost tradusă până acum în 34 de limbi, **Funky business –** autori Kjell Nordstrom și Jonas Ridderstrale

Este o lectură obligatorie pentru cei care vor să învețe limbajul și rețetele noii economii. De fapt, în vremurile funky pe care le trăim, „suntem cu toții lideri", ne spun cei 2 autori.

Pentru a avea succes, „trebuie să fim diferiți, să fim funky". Să fii funky, înseamnă să îți folosești din plin imaginația. Astăzi, doar talentul face capitalul să danseze.

BIBLIOGRAFIE

Baldrige, Letiția – Codul manierelor în afaceri, 1997, Ed. BusinessTech International
Gates, Bill – Afaceri cu viteza gândului, 2002, Ed. Amaltea, București
Iorga, Nicolae – Istoria comerțului românesc, vol. 1, 1925,.Epoca veche, București: Tiparul Românesc
Iorga, Nicolae – Istoria comerțului românesc, vol. 2., 1925 Epoca mai nouă, . București: Tiparul Românesc
Mole, John – Ghid European de comportament în afaceri, 2001, Ed. Humanitas, București
Ridderstrale Jonas, Kjell Nordstrom – Funky Business, 2007, Ed. Publica
Rainelli, Michel – Comerțul internațional, 1992, Ed. Humanitas, București
Sută, Nicolae – Istoria comerțului mondial și a politicii comerciale. O prezentare succintă, 1996, Editura All Beck, București.

REZUMAT

Ghidul „**Business *info*"** este destinat elevilor din învățământul preuniversitar economic care se formează ca viitori oameni de afaceri, pentru a-i ajuta să înțeleagă lumea economică și să aprofundeze o serie de cunoștințe importante pentru viitoarea lor carieră profesională. Acest material poate fi utilizat ca auxiliar curricular, pentru desfășurarea unui curs de sine stătător, cu statut de curriculum la decizia școlii sau pentru extinderea și aprofundarea cunoștințelor din curriculumul obligatoriu pentru elevii care doresc să urmeze o carieră în domeniul economic.

Adaptarea la noile cerințe ale economiei de piață în era informațională presupune însușirea acelor competențe care să dezvolte înaltul profesionalism, perspicacitatea, abilitatea de a opera eficace într-un mediu economic dinamic și concurențial.

CALEIDOSCOPUL MESERIILOR ABORDARE MODERNĂ A DOMENIILOR PROFESIONALE

Prof Secășan Gyongyi; Școala Gimnazială „Victor Jinga", Sighișoara

Școala trebuie să facă tot ce îi stă în putință pentru valorizarea maximă a fiecărui individ prin stimularea intelectuală a elevilor, aptitudinilor, atitudinilor și trăsăturilor de personalitate.

Recomandările cuprinse în Concepția privind orientarea, pregătirea și instruirea profesională a resurselor umane referitoare la educația profesională și direcțiile de dezvoltare a învățământului, dezvoltate în Strategia națională „Educație pentru toți" generează noi obiective și priorități în activitatea școlii. Din perspectiva acestor documente școala este văzută, în primul rând, ca o instituție de formare a tinerilor pentru inserția lor cât mai rapidă și eficientă în viața socio-economică a țării. Această misiune a școlii poate fi realizată doar prin implementarea unui proces sistemic și sistematic de orientare a copiilor pentru proiectarea propriului traseu de viață.

Educația tehnologică se studiază în ciclul primar și gimnazial. Ea are menirea de a-i dezvolta elevului și capacitatea de a alege și nu de a fi selectat în ceea ce privește calificarea sa ulterioară; de a alege în cunoștință de cauză și nu de a fi „orientat" și „dirijat".

În contextul apariției de noi profesii – speranțe ale viitorului – declanșate de înaltele tehnologii, de informatizare, procesare și automatizare, se cer a fi cunoscute calitățile, aptitudinile generale și speciale umane corespunzătoare acestor noi profesii. Acest lucru implică o inventariere a acestor calități și corelarea lor cu standardele vocaționale specifice fiecărei profesii.

Inițierea în pregătirea tehnică, pe grupe largi de profesii, cât mai variate poate oferi posibilitatea opțiunii în cunoștință de cauză.

Prezentarea unor monografii profesionale din domenii tehnice, vizitarea unor întreprinderi, uzine și unități economice, întâlnirile cu specialiști, vizionarea unor expoziții, filme documentare, participarea la activitatea unor cercuri și cluburi cu profil tehnico-aplicativ, dezvoltarea unor interese, a unor mici pasiuni și preocupări de timp liber sunt doar câteva genuri de activități care pot avea influențe asupra structurării unor modele și idealuri socio-profesionale cu valoare motivațională în opțiunea viitoare.

Prin experimente practice cu valoare aplicativă pentru vaste domenii, se va dezvolta aptitudinea de analiza a legităților mediului fizic, tehnologic, capacitatea de a observa, clasifica, măsura, tabela și a extrage deducții.

Înțelegerea raportului dintre tehnologie, mediu și cultivarea unei atitudini și a unui comportament ecologic duce la cunoașterea legilor ecologice, a relațiilor ecologice, a dezechilibrelor create de om prin civilizație și tehnologie, a marilor conflicte dintre tehnologie, mediu și societate.

Realizând un sondaj de opinie în rândul elevilor din ciclul gimnazial pe probleme ale conținutului educației tehnologice, la întrebarea „Ce cunoștințe moderne ai dori să fie incluse în disciplina „Educație tehnologică” s-au înregistrat următoarele situații:

- pe primul loc se situează: informatica, robotizarea și automatizarea, inventica și creativitatea, bolile profesionale și protejarea omului;
- pe locul al doilea se afla: noi surse de energie, prevenirea accidentelor și protecția muncii în diverse domenii de activitate, designul industrial;
- pe locul al treilea apar: microcosmosul, macrocosmosul și cucerirea lor, noi tehnologii în agricultură și zootehnie;
- pe locul al patrulea se înregistrează: lumea profesiilor, cunoștințe ecologice și comunicațiile, transporturile moderne.

BIBLIOGRAFIE

Balan, Stefan, Mihăilescu, Nicolae St. , Istoria științei și tehnicii în România. București, Editura Academiei RSR, 1985.

Buta, Viorel, Logica și creativitate. București, Editura Militară, 1992.

Drîmba, Ovidiu, Istoria culturii și civilizației. București, Editura Științifică și Enciclopedică, vol. I, 1984, vol. II, 1987, vol. III, 1990.

Fries, Eberhard, Rosenberger, Rudi, Învățarea prin cercetare. București, Editura Didactică și Pedagogică, 1973.

Kudreavtef, T. V., Psihologia gândirii tehnice. București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981.

Sehor, Anghel, Istorie sumară a dezvoltării științei. București, Editura Politică, 1983.

Roco, Mihaela, Creativitatea individuală și de grup. București, Editura Academiei RSR, 1979.

Rosca, Alexandru, Creativitatea generală și specială. București, Editura Academiei RSR, 1981.

Tudor, Dumitru, Enciclopedia civilizației române. București, Editura Științifică și Enciclopedică, 1982.

Topa, Leon, Creativitatea. București, Editura Științifică și Enciclopedică, 1980.

Zahirnic, Constantin, Inteligența tehnică. București, Editura Științifică și Enciclopedică, 1976.

REZUMAT

Educația tehnologică se studiază în ciclul primar și gimnazial. Ea are menirea de a-i dezvolta elevului și capacitatea de a alege și nu de a fi selectat în ceea ce privește calificarea sa ulterioară; de a alege în cunoștință de cauză și nu de a fi „orientat” și „dirijat”.

În contextul apariției de noi profesii – speranțe ale viitorului – declanșate de înaltele tehnologii, de informatizare, procesare și automatizare, se cer a fi cunoscute calitățile, aptitudinile generale și speciale umane corespunzătoare acestor noi profesii. Acest lucru implică o inventariere a acestor calități și corelarea lor cu standardele vocaționale specifice fiecărei profesii.

BIBLIOGRAFIE
– Curriculum pentru învățămîntul gimnazial (clasele V – IX) –

Dr. MIRCESCU, Mihai, O componentă de bază în învățământul modern – educația tehnologică

Z A H I R N I C, Constantin, Inteligenta tehnica. București, Editura Științifica și Enciclopedica, 1976

CALITATEA SERVICIILOR EDUCAȚIONALE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL TEHNOLOGIC ȘI PROFESIONAL – VIABILITATE, CREATIVITATE ȘI PROGRES!

Prof. ing. Dorina Iosif– Liceul tehnologic nr 2 Sighișoara, jud. Mureș (formator CCD Mureș, formator consilier, evaluator extern ARACIP)

Motto

Educația este activitatea de disciplinare, cultivare, civilizare și moralizare a omului, iar scopul educației este de a dezvolta în individ toată perfecțiunea de care este susceptibil.

Kant

Viabilitatea serviciilor educaționale

Educația prin serviciile educaționale răspunde unor exigențe ale realității actuale. Semnificațiile și eficiența serviciilor educaționale sunt date de disponibilitățile educației de adaptare și autoreglare față de încercările spațiului social. Învățământul profesional presupune servicii educaționale care au la bază **obiective strategice** ca de exemplu obiectivul: a răspunde cerințelor unei societăți bazate pe cunoaștere și **finalități** ca de exemplu**:** asigurarea șanselor egale de acces în învățământul profesional și tehnic, precum și dezvoltarea profesională a fiecărui elev în funcție de aspirațiile și potențialul individual de învățare. Serviciile educaționale au la bază **curriculum** elaborat în conformitate cu nevoile elevului, cu nevoile pieței forței de muncă, nevoile comunității.

Resursele umane și efectele serviciilor educaționale

Serviciile educaționale au loc într-o piață concurențială a ofertei educaționale; sunt consumatoare de resurse umane și producătoare de efecte.

Analiza resurselor umane pune în evidență existența unui personal instruit specializat în școli, a unor reprezentanți ai agenților economici, ce dezvoltă parteneriate cu școala/furnizorul de educație pe de o parte și elevii ca beneficiari direcți ai educației, pe de altă parte. Elevii considerați „stocuri de capital uman”odată deveniți absolvenți manifestă interes pentru angajatori (firmă, agent economic, companie, etc.) prin competențele profesionale operaționale dezvoltate. Atât profesorii cât și reprezentanții angajatori fac posibilă pregătirea, elevilor care nu mai trebuie să învețe „pentru a avea școală, o diplomă” ci pentru a putea face față „cerințelor actualei societăți, bazate pe cunoaștere”. **Efectele serviciilor educaționale** se pot analiza prin evaluarea calității educației și feedback. **Evaluarea calității** serviciilor educaționale inițiază procesul de apreciere și măsurare a”valorii adăugate” la zestrea de cunoaștere, deprinderi și competențe, existente la absolvenți. **Feedback-ul**

pune în evidență capacitatea de adaptare a școlii/furnizorului de educație la nevoile mediului economic, industrial. Cum efectele serviciilor educaționale sunt și competențele cheie, generale și cele specializate, acestea devin de calitate când posesorii de competențe-absolvenții, satisfac necesitățile, nevoile, cerințele, expectanțele angajatorilor, părinților, comunității, respectiv beneficiarilor indirecți.

Calitatea, creativitatea și serviciile educaționale

Calitatea serviciilor presupune un ansamblu de proprietăți și caracteristici ale unui serviciu care conferă acestuia aptitudinea de a satisface nevoile exprimate sau implicite ale clienților" în conformitate cu **standardul ISO 9000.**

Calitatea serviciile educaționale presupune cerințe și caracteristici observabile de beneficiarii direcți – elevii și beneficiarii indirecți-agenții economici, familiile, comunitatea. Calitatea este aspectată de prestarea serviciilor educaționale și calitatea rezultatelor serviciilor educaționale.

Calitatea serviciilor educaționale este pusă în valoare de **componentele:**

✓ **calitatea prestării serviciilor educaționale de către furnizorul de educație**

este determinată de calitatea personalului angajat, ce formează un angrenaj în desfășurarea procesului instructiv educativ, de procedurile de sistem, scrise care asigură o conduită precisă a acestora.

✓ **disponibilitatea serviciului educațional**

este condiționată de respectarea procedurilor operaționale, de coordonarea în timp a factorilor ce concură la prestarea serviciilor educaționale, de promptitudinea desfășurării fiecărei activități instructiv educative

✓ **calitatea accesului la serviciile educaționale**

este determinată de oferta educațională, de mesajele publicitare transmise prin mass-media, pliantele de prezentare a serviciilor educaționale

✓ **calitatea relației cu personalul angajat al școlii/furnizorului de educație**

a) percepția serviciilor este puternic influențată de relația cu personalul; b) este determinată de atenția care se acordă beneficiarilor indirecți de către scoală/furnizorul de educație, de modul în care sunt respectate doleanțele acestora; c) modul de personalizare a relației cu beneficiarii (părinții); d) influența calității personalului care reprezintă imaginea școlii, care păstrează legătura directă cu beneficiarii direcți și indirecți

✓ **calitatea informațiilor furnizate, a sugestiilor primite de beneficiari**

este determinată de noutatea informațiilor, de pertinența acestora în raport cu serviciile educaționale furnizate, de calitatea certificatelor, documentelor, a chestionarelor de evaluare a satisfacției clientului

✓ **calitatea susținerii satisfacției clienților/beneficiarilor direcți, indirecți**

este importantă în condițiile în care există competitori pe piața educațională, existând preocuparea găsirii soluțiilor din partea furnizorului de educație pentru identificarea nemulțumirii beneficiarilor și eliminarea cauzelor generatoare de nemulțumiri

Serviciile educaționale presupun **creativitate managerială instituțională, la clasă cât și individual la elevi.**

Creativitatea este influențată de **factorii**:

✓ **cultura organizațională**

ambianța în care sunt prestate serviciile educaționale, sursele de conflict, cultura personalului angajat, mediul de proveniență, climatul psihofizic, comportamentul, atitudinea personalului angajat în relațiile interpersonale (politețea, respectul, solicitudinea)

✓ **nivelul de profesionalism**

instruirea, specializarea personalului angajat, aspectul fizic și vestimentația, furnizorul de educație fiind (nu o dată) asociat cu persoanele angajate

✓ **comunicarea, receptivitatea la nou**

✓ **personalizarea serviciilor educaționale**

determinată de tratarea individualizată, diferențiată a consumatorilor de servicii educaționale, beneficiarii direcți și indirecți.

Serviciile educaționale presupun o îmbinare a **normei cu creativitatea**. Ca și **proces** prin caracterul dinamic evolutiv creativitatea determină manifestarea factorilor intelectuali: fluiditatea, flexibilitatea, asociativitatea, originalitatea, intuiția ca și **produs** determină progresul presupunând implicarea inteligenței emoționale și a celei raționale, integrând personalitatea celor implicați în serviciile educaționale. Creativitatea devine o condiție esențială de adaptabilitate la efectele progresului

Indicatorii de performanță, calitatea și progresul serviciilor educaționale

Calitatea serviciilor educaționale antrenează o creștere a valorilor la ieșirea din sistem a absolvenților deveniți posesori de competențe și semnifică o schimbare calitativă a compoziției structurale a elevilor care justifică efortul investițional, întregul know-how necesar desfășurării activității instructiv educative. Cum școala/furnizorul de educație este percepută ca un „coautor al destinului elevilor" are menirea de a învăța elevii să performeze:

✓ **prin autocunoaștere**

elevii sunt îndrumați să își dezvolte o percepție asupra limitelor, asupra valorilor, a câștigurilor pe care le pot obține fie prin zestrea genetică fie prin educație

✓ **prin motivație**

elevii sunt ajutați să descopere, să cunoască ipostaze diferite de viață profesională conformă sistemelor de valori. Pentru că școala/furnizorul de educație este un sistem deschis, criteriile din societate pătrund în viața școlară, demotivând sau nu, elevii să lupte pentru dreptul de a obține un „job" pe măsura puterilor lor. Elevii sunt ajutați să construiască motivații pentru a merge mai departe, pentru viitorul lor profesional.

✓ **prin stimă de sine și încredere de sine**

deciziile referitoare la carieră luate de elevi sunt influențate de „ ceea ce spune colegul sau prietenul despre el", se apelează la comparații (sistem elementar de luare a deciziilor) accentuând vulnerabilitatea la părerea celuilalt. Școala favorizează conștientizarea elevilor privind necesitatea de a învăța, de a se forma și dezvolta permanent, gustul pentru experiențe noi, dorința de a se autodepăși, de a crește calitatea vieții personale.

✓ **prin curaj**

pentru ca elevul să își ia destinul în propriile mâini, să vadă ce „formule existențiale” își poate alege, se pune accentul pe dezvoltarea gândirii critice într-o lume cu alegeri multiple.

✓ **prin curiozitate și dorința de cunoaștere**

elevii sunt învățați să „bugeteze timpul” care este o resursă finită, importantă atât pentru carieră cât și pentru stilul de viață sănătos al acestora. Dezvoltarea capacităților cognitive, aplicarea informațiilor acumulate, valorizarea experienței individuale, învățarea prin exemplificare, cazuistică, pot accentua dorința de cunoaștere a elevului.

✓ **prin adaptabilitate**

elevii sunt supuși inevitabil „contagiunii sociale”. Una din soluțiile identificabile este învățarea prin descoperirea impactului „influenței sociale” asupra vieții elevului, implicit la nivelul comportamental. În școală ca și în societate este important ceea ce este vizibil, invidia provenind din ceea ce are un elev și este vizibil, nu ceea ce este elevul, cum se comportă el. Elevii au nevoie de „repere de alegere” în carieră ca și în viață, pentru un job. Felul cum elevii sunt învățați de profesor să aleagă, să își pună în valoare capacitățile, să acumuleze cunoștințele de specialitate, să dezvolte abilitățile, influențează benefic sau nu satisfacerea necesităților elevului:

a) de acumulare a informațiilor noi pentru continuarea studiilor; b) de exprimare a personalității în viitorul job; c) de atingere a scopurilor propuse în carieră; d) de adaptare la mediul ambiant și climatul psihofizic; e) de schimbare la necesitățile comunității.

SURSE:

http: //bibliotecascolara. ro/Liliana_Barbu/Managementul_calitatii_Barbu_Liliana. pdf http: //ctptc-airinei. ro/GHID_Practici_Institutionale_GNAC.pdf http: // www. copii. ro/Files/Prezentare_Harta_servicii_socioeducationale. pdf

REZUMAT

Calitatea serviciilor educaționale în învățământul tehnologic și profesional – viabilitate, creativitate și progres! este o lucrare ce abordează problematica serviciilor educaționale ale unui furnizor de educație din învățământul profesional din punct de vedere al viabilității, creativității și al progresului școlar. Componentele calității serviciilor sunt adaptate la serviciile educaționale ale unui furnizor de educație, iar factorii de influență ai creativității unui furnizor de educație la progres. Indicatorii de performanță abordați presupun progresul prin dezvoltarea competențelor elevilor

CITIREA ȘI INTERPRETAREA DESENELOR TEHNICE

Profesor György Enikő, Liceul Tehnologic „Gheorghe Șincai”, Tg. Mureș, județul Mureș

Prin desen tehnic se înțelege reprezentarea grafică a unui obiect, realizată pe baza unor reguli și convenții stabilite în acest scop.

Dezvoltarea continuă a producției industriale și extinderea cooperării economice a impus sistematizarea regulilor și convențiilor privind proiectarea și executarea produselor.

Operația de sistematizare și unificare a regulilor și convențiilor de reprezentare, proiectare, executare și întreținere a mașinilor, agregatelor, instalațiilor este cunoscută sub denumirea de standardizare. Rezultatele operației de standardizare sunt standardele de stat:
- STAS – standard românesc elaborat până în anul 1989;
- SR ISO – standard românesc preluat după un standard internațional;
- SR EN – standard românesc preluat după o normă (standard) europeană;
- SR – standard românesc elaborat după anul 1989, etc.

Începuturile activității de standardizare datează din perioada premergătoare celui de al doilea război mondial, primele standarde cu caracter național fiind adoptate în 1937-1938 în cadrul AGIR – Asociația Generală a Inginerilor din România.

Pe plan național această activitate se realizează de către Asociația de Standardizare din România – ASRO. Primul organism național care s-a ocupat de această activitate a fost Comisiunea de standardizare înființată în anul 1948. În anul 1970 ia ființă Institutul Român de Standardizare (IRS) care funcționează până în anul 1998, când se pun bazele standardizării voluntare în România. De la aceasta data, organismul național de standardizare este Asociația de Standardizare din România (ASRO). În prezent ASRO este membru cu drepturi depline la:
- ISO – Organizația Internațională de Standardizare
- CEN – Comitetul European de Standardizare
- CENELEC – Comitetul European de Standardizare pentru Electrotehnică
- CEI – Comisia Electrotehnică Internațională
- ETSI – Institutul European de Standardizare pentru Telecomunicații ca membru observator

Pe plan internațional, în anul 1946 s-a înființat Organizația Internațională de Standardizare (ISO) la care este afiliată și țara noastră. Aceasta emite standarde care, însă, nu au caracter obligatoriu pentru țările membre, dar devin obligatorii când sunt adoptate de către acestea.

Standardizarea desenului tehnic reprezintă o reglementare prin norme și convenții a condițiilor necesare de calitate, a modului de elaborare a produselor și implicit a documentației tehnice. Pentru a fi eficient, desenul tehnic trebuie să se

bazeze pe norme și prescripții unitare în reprezentarea și interpretarea concepțiilor. Sistematizarea și unificarea convențiilor și regulilor de reprezentare este realizată prin standarde și norme cu caracter național și internațional. Acestea sunt documente emise de organizații naționale specializate.

Desenele tehnice se clasifică după mai multe criterii:

A) După domeniul la care se referă:

- desenul industrial care este reprezentarea grafică plană a obiectelor privind structura, construcția, funcționarea și realizarea obiectelor din diverse ramuri industriale (construcții de mașini, electrotehnică, energetică, electronică);
- desenul de construcții care se referă la reprezentarea plană a construcțiilor de clădiri, a lucrărilor de artă, a căilor de comunicații terestre, a construcțiilor hidrotehnice;
- desenul de arhitectură care este reprezentarea plană a concepției funcționale și estetice a construcțiilor și a elementelor de decor și finisaj;
- desenul de instalații care este reprezentarea grafică plană a ansamblurilor și elementelor de legătură ale instalațiilor electrice, hidraulice, pneumatice, energetice;
- desenul cartografic (topografic, geodezic) care este reprezentarea grafică plană a unor regiuni geografice, suprafețe de teren, cu formele de relief și construcțiile de pe ele;
- desenul de sistematizare (urbanistic) care este reprezentarea grafică plană a concepțiilor de ansamblu și de detaliu în vederea amenajării unui teritoriu, centru populat, unități industriale sau agricole.

B) După modul de întocmire desenele tehnice se clasifică în:

- schița, care este desenul întocmit cu mâna liberă respectând proporția între dimensiunile obiectului reprezentat în limitele aproximației vizuale;
- desenul la scară, întocmit cu ajutorul instrumentelor de desen pe planșetă sau cu ajutorul computerului respectând un raport constant între dimensiunile obiectului de pe desen și cele reale.

C) După gradul de detaliere a reprezentării, desenele tehnice se clasifică în:

- desenul de ansamblu este desenul în care se pune în evidență forma, construcția, componența și funcționarea unui ansamblu, precum și ordinea de montaj a componentelor sale;
- desenul de piesă este desenul care are ca scop reprezentarea grafică a unei singure piese;
- desenul de detaliu este desenul care are ca scop reprezentarea, la o altă scară, a unei părți dintr-un ansamblu sau piesă, în vederea precizării unor date suplimentare ce nu au putut fi evidențiate în reprezentarea a cărei detaliu este.

D) După destinație, desenele tehnice se clasifică în:

- desenul de studiu este desenul întocmit, de regulă, în mai multe variante, în vederea stabilirii desenului final;
- desenul de execuție este desenul definitiv, întocmit la scară, care conține toate informațiile pentru executarea piesei sau ansamblului respectiv;
- desenul de montaj este desenul care conține informațiile necesare pentru montarea obiectului respectiv, pentru punerea sa în funcțiune sau pentru verificare și rodaj;

- desenul de reparație este desenul care conține informațiile necesare reparării obiectului reprezentat (piesă sau ansamblu);
- desenul de prospect sau catalog este desenul realizat în vederea utilizării lui în scopuri comerciale

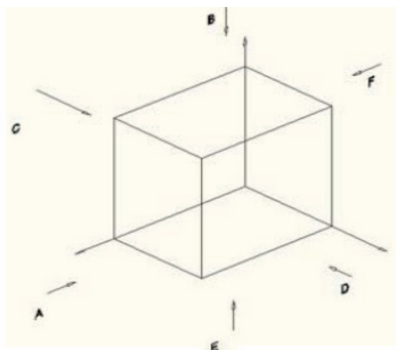
E) După conținut, desenele tehnice se clasifică în:

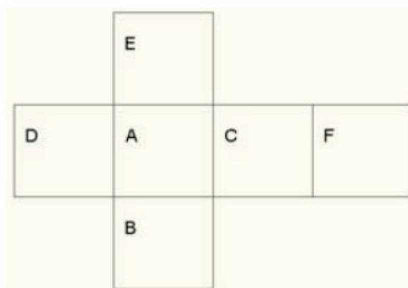
- desenul de operație – conține date necesare executării unei anumite operații tehnologice;
- desenul de gabarit este desenul în care este reprezentat numai conturul obiectului împreună cu datele referitoare la dimensiunile de gabarit;
- schema este desenul în care informațiile referitoare la obiectul reprezentat (construcție, formă, structură, funcționare) sunt reprezentate cu ajutorul unor simboluri și semne convenționale;
- desenul de releveu este desenul întocmit după un obiect existent;
- epura este desenul care conține rezolvarea grafică a unei probleme dintr-un anumit domeniu (geometrie, mecanică, rezistența materialelor, teoria mecanismelor, etc.);
- graficul (nomograma, diagrama, cartograma, etc.) este desenul care reprezintă, într-un sistem de coordonate, dependența funcțională a două sau mai multe mărimi variabile.

Clasificările făcute mai sus nu sunt limitative și nici restrictive; un desen poate fi clasificat simultan după mai multe criterii.

Reprezentarea unui obiect în sistemul tridimensional se realizează prin proiecția sa după cele 6 direcții perpendiculare, corespunzătoare spațiului cu 3 dimensiuni.

Modelarea spațiului se poate realiza sub forma unui cub, ca în figura:





Prin vedere se înțelege reprezentarea în proiecție ortogonală pe un plan a unei piese nesecționate. Exista astfel 6 vederi ale obiectului, după cum urmează:

- vederea din față (după direcția „A");
- vederea de sus (după direcția „B");
- vederea din stânga (după direcția „C");
- vederea din dreapta (după direcția „D");

- vederea de jos (după direcția „E”);
- vederea din spate (după direcția „F”).

Dispunerea proiecțiilor pe planșa de desen se realizează ca în figura de mai sus.

Realizarea unui desen tehnic se execută, în funcție de complexitatea lui, de numărul de detalii, de scara aleasă etc. , pe diverse tipuri de formate de hârtie.

O reprezentare a unei piese este definită din punct de vedere dimensional printr-un ansamblu de cote care formează lanțuri de dimensiuni. În cadrul acestor lanțuri de dimensiuni există componente primare, care trebuiesc respectate întocmai la valorile prescrise pe desen și elemente secundare sau de închidere a lanțului dimensional care pot avea caracter informativ sau chiar auxiliar.

Stabilirea lanțurilor de dimensiuni se face pornind de la baze de referință (baze de cotare funcționale și tehnologice, sau baze de așezare), convenabil alese în funcție de factorul funcțional și de cel tehnologic. În scopul realizării unei cotări cât mai simple și mai aerisite a desenelor, pentru ca citirea lor să se facă cu cât mai multă uşurință, trebuie respectate o serie de principii, dintre care menționăm pe următoarele:

- la cotarea unui reper se va ține seama de analiza formelor geometrice simple precum și de studiul tehnologic făcut reperului,
- cunoscându-se formele simple din punct de vedere geometric (corpuri geometrice simple de revoluție sau prismatice cum sunt, de exemplu, conul, cilindrul, trunchiul de piramidă), care contribuie la alcătuirea formei finale a piesei se pot determina cotele importante care vor defini piesa în cauză,
- înainte de începerea cotării se determină suprafețele de referință în raport cu care se vor defini cotele.

Cotele care se înscriu pe desene se clasifică după două criterii:

1. După importanța funcțională a cotelor, acestea se clasifică în:

- cote (dimensiuni) nominale – rezultate în urma calculelor analitice de proiectare și dimensionare, stabilite pe baza unor criterii funcționale sau constructiv-tehnologice anterior stabilite,
- cote (dimensiuni) efective – rezultate în urma măsurătorilor efective realizate pe un model existent.

2. Din punct de vedere al importanței și al rolului funcțional deosebim:

- cote funcționale F (sau principale) – care reprezintă dimensiunile care participă direct la funcționarea reperului,
- cote nefuncționale NF (secundare) – care se referă la dimensiuni care nu sunt esențiale pentru buna funcționare a reperului respectiv, dar care conțin informații referitoare la forma geometrică a reperului, la masa acestuia, etc.
- cote auxiliare (AUX) – care se referă la dimensiuni cu caracter informativ, menționate cu scopul de a se evita anumite calcule și/sau pentru determinarea ușoară a dimensiunilor de gabarit (aceste cote nu se tolerează).

La citirea desenelor trebuie examinate toate cele trei proiecții în același timp, ca să se poată imagina obiectul întreg, cu forma și dimensiunile sale. Cu o singură proiecție, de exemplu cu planul(vederea de sus), se pot determina lungimea și lățimea obiectului, dar nu și înălțimea. Cu două proiecții planul și vederea din față se obțin toate cele trei dimensiuni (lungimea, lățimea și înălțimea), care pot

defini un obiect cu forme simple. Pentru obiecte cu forme complicate sunt necesare proiecții și pe alte plane ale cubului de proiecție, după caz, pentru a se obține vederea de jos, din dreapta sau din stânga.

Modulul Desen tehnic industrial face parte din cultura de specialitate pentru pregătirea de bază a elevilor în domeniul Mecanică, clasa a IX-a, liceu tehnologic, și are alocat un număr de 36 de ore conform planului de învățământ. Modulul își propune asigurarea noțiunilor generale de reprezentare în desenul tehnic, urmând ca dezvoltarea abilităților de citire și interpretare a documentațiilor tehnice specifice domeniului să se realizeze pe parcursul școlarizării.

Formarea deprinderilor, atitudinilor și însușirea cunoștințelor impune utilizarea unui complex de metode. Se recomandă:

Metode de comunicare:

• limbaj oral: explicația, conversația euristică, discuția dirijată, ansamblul de idei

• limbaj scris: munca cu manualul, documentarea

• prin problematizare: instruirea prin rezolvarea de probleme

Metode de explorare:

• prin investigare directă: observarea dirijată, observarea independentă

• demonstrative: cu ajutorul reprezentărilor grafice, cu ajutorul desenului pe tablă

Metode bazate pe acțiune:

• prin acțiune efectivă: studiul de caz (analiză)

• prin acțiune simulată: efectuarea de proiecte

După citirea și interpretarea corectă a unui desen tehnic elevii vor fi capabili

- să identifice organele de mașini reprezentate în desene;
- să identifice elementele de cotare înscrise pe desen și le interpreteze;
- să interpreteze toleranțele pentru dimensiunile liniare și unghiulare;
- să identifice regulile utilizate la întocmirea desenelor de ansamblu;
- să citească și interpreteze datele înscrise în tabelul de componență și în indicator;
- să întocmească desenul de ansamblu după model (releveu);
- să interpreteze datele privitoare la precizia de prelucrare;
- să întocmească desenele de execuție pentru diferite repere din componența desenelor de ansamblu;
- să citească și să interpreteze desenele de ansamblu și de montaj;
- să citească și să interpreteze desenele de construcții metalice.

BIBLIOGRAFIA

Moncea, J. – Geometrie descriptivă și desen tehnic, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1982

Morărescu, A. Geometrie descriptivă și desen – Editura Mongabit, Galați, 2002

Vasilescu, E. ș. a. Desen tehnic industrial – elemente de proiectare, Editura tehnică, București, 1995

* * * Standarde, subgrupa U10 – Desen tehnic

COMPONENTA INTERDISCIPLINARĂ A SOFTULUI EDUCAȚIONAL

Profesor Mihaela Tittes-Gherman, Profesor Ovidiu Dumitru Mălăncrăvean Liceul Tehnologic nr. 2, Sighișoara, județul Mureș

Introducere

Pentru a încuraja asimilarea activă a cunoștințelor și a elibera elevul de multe activități de rutină stimulându-i astfel activitatea intelectuală este indicată utilizarea softurilor educaționale în cadrul activităților didactice. Indiferent de softul utilizat de profesor, acesta trebuie să țină seama de următoarele lucruri:

- să informeze elevul despre ce va învăța, deoarece motivația învățării sporește atunci când elevul cunoaște obiectivele urmărite și performanțele pe care trebuie să le realizeze;
- materialul de învățat să fie conțină următoarele secvențe: prezentarea informațiilor și procedeelor de lucru, exemple de sarcini rezolvate, sarcini de lucru pentru elev.
- să folosească posibilitățile oferite de calculator, acele elemente care captează și mențin atenția: grafica, animații, culorile utilizate, etc. ;

Interdisciplinaritatea reprezintă utilizarea informațiilor din cadrul mai multor discipline facilitând înțelegerea acestora de către elevi prin formarea unei imagini unitare a realității și dezvoltarea unei gândiri integratoare. În acest context prin utilizarea softului educațional în activitățile didactice, elevul pune în practică cunoștințele dobândite la alte discipline, corelându-le cu obiectivele urmărite în activitatea de învățare propusă de către profesor.

1. Prezentarea softului educațional APLICAȚII DE TIP CAD

Acest soft educațional este destinat elevilor din clasa a XI-a, învățământ liceal, profil tehnic, domeniul de pregătire mecanică, care studiază modulul *Utilizarea aplicațiilor de tip CAD.*

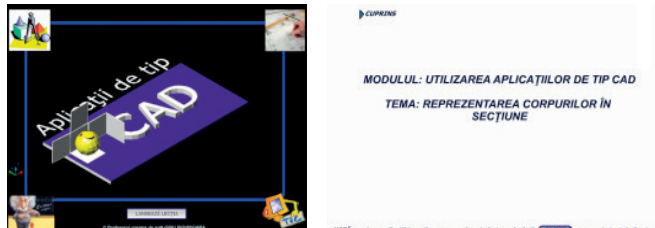


Figura 1. Ecranul de start

Tema propusă este *Reprezentarea corpurilor în secțiune,* iar softul conține momente care prezintă aspectele teoretice ale temei și sarcinile de lucru propuse.

Ecranul de start (figura 1) are două funcții, prima face trecerea la cuprinsul lucrării iar cea de-a doua are rolul de captare a atenției elevilor, un moment important în derularea unei lecții**.** În acest scop Smiley Face realizat tridimensional în aplicația de tip CAD și animat este plasat în interiorul unui cub de proiecție.

În secțiunea *Cuprins* (figura 2) elevul are posibilitatea de accesa momentele lecției în ordinea dorită, secvențele teoretice și practice sunt legate de reprezentarea pieselor în 2D și 3D. Este propusă și o proba de autoevaluare fiind prezentate și direcțiile de abordare interdisciplinară a temei *Reprezentarea corpurilor în secțiune*

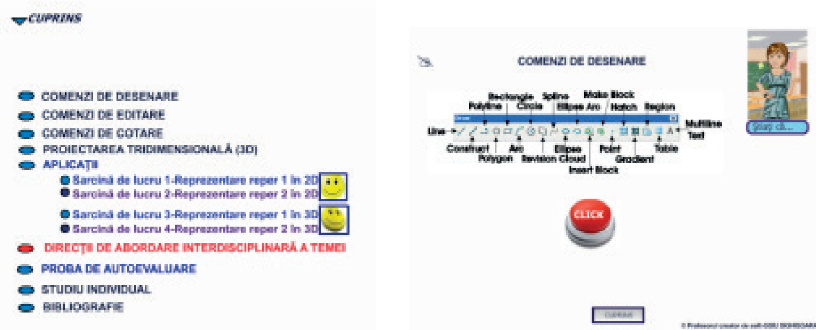


Figura 2. Secțiunea Cuprins

Știați că. .. (figura 3) oferă informații suplimentare legate de momentul parcurs prin accesarea butoanelor de tip ON OVER care activează *avatarul* profesorului.

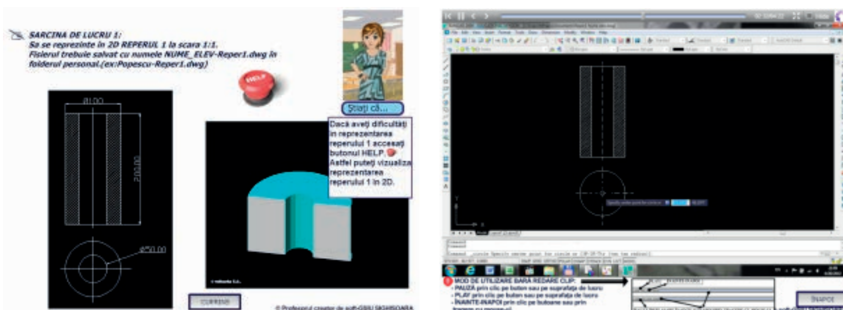


Figura 3. Știați că…-Tutorial aplicație CAD

Butonul HELP permite activarea unui tutorial prin intermediul căruia poate fi vizualizat modul de reprezentare a reperului, prin intermediul aplicației de tip CAD.

2. Prezentarea componentei interdisciplinare a softului educațional APLICAȚII DE TIP CAD

Prin intermediul momentului *Direcții de abordare interdisciplinară a temei* (figura 4) profesorul poate accentua importanța cunoștințelor obținute de către elevi în cadrul altor discipline din aria curriculară *Tehnologii* sau din alte arii curriculare, de exemplu *Matematică și științe ale naturii*.



Figura 4. Direcții de abordare interdisciplinară a temei

2.1. Desen tehnic – Aria curriculară Tehnologii

Sunt prezentate principalele reguli specifice *desenului tehnic* (figura 5) aplicabile în cazul reperelor care sunt reprezentate prin intermediul *aplicației de tip CAD* și evidențiat avantajul desenului asistat de calculator în comparație cu cel tradițional în cadrul sarcinii de lucru propuse.



Figura 5. Desen tehnic

Comenzile de desenare, cotare și hașurare din aplicația CAD sunt corelate cu regulile de desenare specifice desenului tehnic.

2.2. Matematică – Aria curriculară Matematică și științe ale naturii

Sarcina de lucru propusă (figura 6) presupune cunoașterea noțiunilor elementare de geometrie plană și în spațiu în corelație cu reperul reprezentat prin intermediul aplicației.

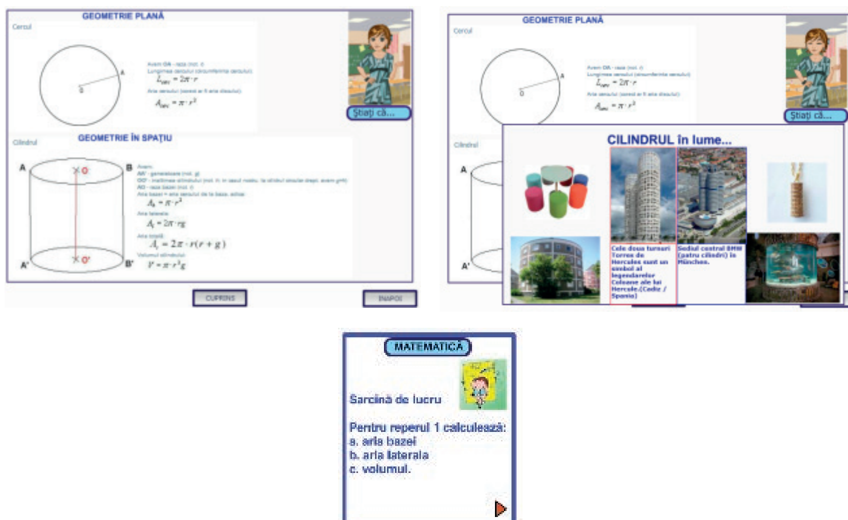


Figura 6. Geometrie – Calcul arie, volum reper

Pentru a spori atractivitatea lecției se poate face și o scurtă incursiune în istorie prin mitologia greacă.

2.3. Fizică – Aria curriculară Matematică și științe ale naturii

Sarcina de lucru propusă (figura 7) presupune cunoașterea mărimilor fizice și a unităților de măsură



Figura 7. Fizică – Calcul masa reper

2.4. TIC – Aria curriculară Tehnologii

Pentru realizarea calculelor necesare (figura 8) realizării sarcinilor de lucru se folosește aplicația de calcul tabelar Microsoft Excel care permite utilizarea competențelor obținute în cadrul disciplinei TIC.

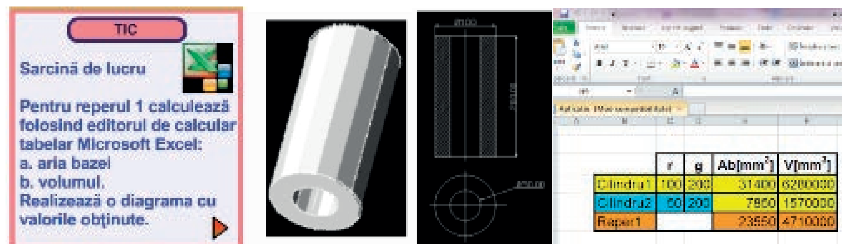


Figura 8. TIC – Calcul arie, volum reper

Concluzii

Proiectarea și derularea activităților didactice extracurriculare prin intermediul softului educațional oferă elevilor din învățământul liceal tehnic posibilitatea de a utiliza informațiile dobândite în cadrul ariei curriculare Tehnologii, corelate într-un mod atractiv cu cele obținute în cadrul celorlalte arii curriculare dar și de a achiziționa noi informații.

Astfel la întrebarea „La ce ne folosește studiul disciplinei. ..?” pusă frecvent de elevi, profesorul le poate da posibilitatea acestora să găsească răspunsuri, antrenându-i într-o călătorie interdisciplinară atractivă, prin intermediul softului educațional.

BIBLIOGRAFIE

1. Ciolan, Lucian, Învățarea integrată. *Fundamente pentru un curriculum transdisciplinar*, Editura Polirom, Iași, 2008;
2. Constantin, V., Ciocârlea-Vasilescu, A., Constantin, M., Besnea D., *Utilizarea aplicațiilor de tip CAD – Manual pentru clasa a XI-a ruta directă, clasa a XII-a ruta progresivă*, Editura CD Press, Bucureşti, 2007;
3. Constantin, R., Sibirescu, I., Țintea, I., *Desen tehnic – Teste*, Editura BELLARTE STUDIO, Bucureşti, 2003;
4. Oprea, D., Istrate, I., Jugureanu, D., Jugureanu, R., Noveanu, E., Petrişor, G., Roman, V., Tudor, L., *PROFESORUL-CREATOR DE SOFT EDUCAȚIONAL – Suport de curs*, SIVECO ROMANIA, Bucureşti, 201;
5. Streinu-Cercel, G., Vasile, G., Garabet, M., Velea, S., Cîrstoiu, J., Căpiță, L., *CURRICULUM INTEGRAT PENTRU DOMENIILE ȘTIINȚIFIC ȘI UMANIST*, SIVECO ROMANIA, Bucureşti, 2011.

REZUMAT

Tendința actuală în educație este în general axată pe învățământul asistat de calculator și interdisciplinaritate. Softul educațional „Aplicații de tip CAD" oferă o paletă largă de metode originale, distractive și interactive de predare-învățare, și este destinat elevilor din clasa a XI-a, ciclul superior a liceului, profil tehnic, domeniul de pregătire mecanică.

Tema „Reprezentarea corpurilor în secțiune" implică utilizarea cunoștințelor dobândite la modulele/disciplinele *Utilizarea aplicațiilor de tip CAD, Desen tehnic, Matematică, Fizică, TIC* iar lista nu se oprește aici, ea depinde de originalitatea profesorului.

Componenta interdisciplinară a oricărei activități didactice poate fi valorificată mai ușor prin utilizarea softurilor educaționale, prin intermediul acestora elevii se pot „teleporta" de la o disciplină la alta indiferent de aria curriculară din care provine aceasta, având astfel ocazia de a pune în practică cunoștințele dobândite.

Cuvinte cheie: interdisciplinaritate, soft educațional, arie curriculară, CAD, mecanică, fizică, matematică, TIC, desen tehnic

FIRMA DE EXERCIȚIU-PRIMUL PAS ÎN VIAȚA DE ANTREPRENOR

Profesor: Feșteu Mariana-Angela, Colegiul Tehnic, Târnăveni, jud. Mureș; Profesor: Csiszar Maria-Eugenia, Colegiul Tehnic, Târnăveni, jud. Mureș

În fiecare primăvară, în apropierea zilei de 1 martie intram în panică. Parcă niciodată nu reușeam să ofer celor dragi mărțișoare care să comunice acea simfonie a sosirii anotimpului meu preferat, primăvara. În cadrul orelor de laborator tehnologic, la modulul „Din școală în viață prin firma de exercițiu" am învățat cum înființăm o firmă. După acea ședință de brainstorming, consacrată în activitatea firmelor de exercițiu, ideea mea de a demara o afacere cu obiecte handmade (confecționare de mărțișoare și felicitări) a prins contur. Alături de partenerii mei din firmă(elevii din clasa a XI-a B) am trecut la realizarea planului de afaceri și apoi a produselor. Împreuna am găsit o denumire, siglă și un motto pentru firma noastră virtuală.

F.E. HANDMADE ART S.R.L.



„Doar cu noi primăvara este mai frumoasă"

Plan de afaceri

1. Secțiunea comercială

1.1. Descrierea firmei

În localitatea noastră, nu exista o altă firmă care să aibă ca și obiect de activitate confecționarea de obiecte handmade la momentul respectiv.

Având în vedere faptul că în oraș funcționează multe instituții de învățământ preșcolar, primar, gimnazial și liceal, a fost bine venită ideea înființării unei activități de acest gen. Totul a pornit din dorința de a face ceva folositor, pe termen lung și care să vină în întâmpinarea nevoilor clienților. Cu un"vad comercial bun" și **„o cerere pentru acest tip de produse"**[1] afacerea putea să demareze, fiind viabilă.

[1] http//: magazinafaceri. ro/produse/fabricuta-de-boltari-72.htm

Afacerea se individualizează prin oferta sa, modul ingenios de prezentare, calitatea produselor și nu în ultimul rând, prețurile atractive practicate. Mărțișoarele pe care elevii le realizează sunt din materiale ecologice și ce este și mai interesant din materiale reciclabile, deoarece trendul eco este prezent și în acest an. Și deoarece sărbătorile pascale urmează îndeaproape luna mărțișorului, am diversificat afacerea confecționând felicitări, prin arta killing. Tehnica killing este o metoda ingenioasă de a rula fâșii de hârtie colorată și a obține diverse forme decorative. Se folosesc fâșii de hârtie care se rulează cu o unealtă simplă, cărora li se dau diferite forme pentru a crea modele decorative, apoi capetele se lipesc.

Firma F.E. HANDMADE ART SRL a fost înființată în anul 2013. Sediul social al firmei este în Municipiul Târnăveni strada Republicii nr. 30, județ Mureș. Firma a fost înregistrată cu codul CAEN:

1729 – Fabricarea altor articole din hârtie și carton;

3213 – Fabricarea imitațiilor de bijuterii și articolelor similare;

3299 – Fabricarea altor produse manufacturiere; [1]

Capitalul social subscris este de 10.000 RON integral vărsat.

Afacerea se constituie sub forma unui parteneriat, se supune tuturor legilor comerciale în vigoare. S.R.L.-ul s-a constituit pe baza contractului de societate și statut, încheiate în forma autentică și a dobândit personalitatea juridică din momentul în care a fost înscrisă în Registrul Comerțului și în Monitorul Oficial.

Având în vedere că sediul firmei se găsește într-o zonă centrală în care nu există altă firmă cu același domeniu de activitate, consider că impactul asupra mediului social este unul pozitiv. În condițiile creșterii economice prevăzute pentru următorii ani, **„cererea pentru astfel de produse"**[2] ar trebui să se situeze pe o curbă ascendentă. Clienții vor avea o reacție favorabilă la apariția și dezvoltarea acestei afaceri.

Se are în vedere realizarea unei culturi organizaționale caracterizată prin motivare, creativitate, participare și eficacitate, care pune pe prim plan obținerea de satisfacții de către salariați, realizarea de performanțe economice durabile, dezvoltarea spiritului de echipă.

Aanaliza S.W.O.T. a firmei F.E. HANDMADE ART SRL

PUNCTE TARI	PUNCTE SLABE
✓ menținerea pe piață a firmei, ca lider recunoscut în zonă; ✓ calitatea produselor oferite clienților; ✓ prețuri practicate; ✓ management eficient; ✓ percepția pozitivă din partea clienților.	✓ condiții economice; ✓ vulnerabilitatea la concurență.

[1] http://www. firme. info/alte-activitati-industriale-COD-CAEN-32/fabricarea-bijuteriilor-imitatiilor. bi

[2] http: //www. capital. ro/download? id=108055

OPORTUNITĂȚI	AMENINȚĂRI
✓ posibilitatea lărgirii domeniului de activitate; ✓ cucerirea de noi segmente ale pieței; ✓ creșterea rapidă a pieței pe care acționează.	✓ apariția de noi concurenți; ✓ schimbări în nevoile și gustul clienților; ✓ lipsa de experiență.

1.2. Descrierea locației

Alegerea locației constituie un factor important pentru ca afacerea să aibă succes. O locație bună poate permite supraviețuirea unei afaceri mai puțin prospere, iar o locație proastă poate face ca afacerea să eşueze. Firma F.E. HANDMADE ART S.R.L este amplasată central, la distanțe mici de foarte multe instituții școlare și agenți economici, în orașul Târnăveni. Acest lucru a generat anumite avantaje certe:

- apropierea de clienți cărora le cunosc mai bine preferințele și care doresc să aibă mai bine sentimentul siguranței și accesibilității;
- ajutorul venit din partea familiei și prietenilor în bunul mers al afacerii.

Firma este compartimentată în felul următor:

- spațiul destinat desfășurării activităților;
- spațiul destinat depozitării.

1.3. Serviciile firmei

Viziune: F.E. HANDMADE ART SRL dorește să devină un reper în domeniul confecționării obiectelor handmade (mărțișoare și felicitări) și să ofere clienților un standard ridicat de calitate. Varietatea și complexitatea produselor oferite va duce la satisfacția deplină a clienților săi asigurând renumele firmei în municipiul Târnăveni și în zonă.

Misiunea firmei, este de a deveni un brand recunoscut la nivel regional, care să răspundă necesităților și exigențelor clienților prin produse la cele mai ridicate standarde.

2. PIATA.

2.1. Plan de marketing și strategia de vânzări

Publicitatea este definită în termeni populari ca fiind „mama comerțului”. Publicitatea se poate realiza atât prin mass-media, cât și prin alte mijloace, cum ar fi: panouri, pliante, fluturași.

Activitatea de marketing este realizată de către directorul societății.

Metodele de promovare sunt multiple, scopul final este întotdeauna același: creșterea volumului vânzărilor. Firma apelează și la metode clasice de promovare, prin cataloage de produse, pliante, broșuri, prospecte, participarea la târguri și expoziții, etc.

Un impact deosebit asupra lansării firmei noastre la avut comercializarea produselor cu ocazia zilei de 1 Martie. Mărțișoarele noastre sunt confecționate din diferite materiale ecologice și reciclabile: hârtie de ambalaj, flori presate, mărgele, materiale textile, sau **„realizate prin tehnicile killing"**[1]. Au fost micile bucurii oferite de 1 martie tuturor celor care apreciază frumosul și originalitatea. Banii încasați au fost donați copiilor cu dizabilități de la fundația Catarsis din Târnăveni iar cei obținuți la târgul mărțișorului organizat la Tg. Mureș, Consiliului Județean, pentru sprijinirea persoanelor defavorizate.

Societatea a elaborat propria politică de promovare, obiectivele principale fiind consolidarea imaginii firmei pe piață, asocierea numelui firmei cu ideea de calitate, profesionalism, disponibilitate. Prețurile practicate de societate sunt cele mai mici de pe piață. Ceea ce ne deosebește însă de concurență este asigurarea relației calitate-preț. Conducerea societății intenționează să mențină prețurile actuale și în viitor.

Oferta de prețuri a firmei noastre este următoarea: **„ORICE PRODUS LA 1 LEU"**.

Activitatea firmei noastre continuă în această perioadă prin confecționarea felicitărilor, utilizând în special tehnicile killing. Ne pregătim de sărbătorile de Paște, când preconizăm o creștere spectaculoasă a veniturilor realizate din vânzare.

Micul antreprenor va fi din nou pe piața târnăveneană.

Anexe

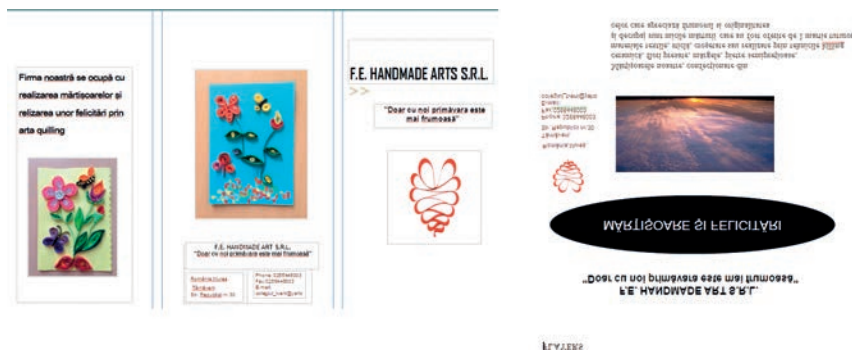
Metode de promovare





Târg de mărțișoare

[1] www: //nataliahandmade. wordpress. com



Pliant

BIBLIOGRAFIE

http//: magazinafaceri. ro/produse/fabricuta-de-boltari-72.htm
http: //www. firme. info/alte-activitati-industriale-COD-CAEN-32/fabricarea-bijuteriilor-imitatiilor. bi
http: //www. capital. ro/download? id=108055
www: //nataliahandmade. wordpress. com

REZUMAT

Pentru a stimula creativitatea tinerilor, pregătirea teoretică trebuie dublată și de pregătire practică. De asemenea este necesară o schimbare de atitudine în mentalitatea dascălilor, care trebuie să se regăsească în metodele de instruire și educare precum și în climatul existent la clasă.

Împreună cu elevii din clasa a XI-a B de la Colegiul Tehnic din localitatea Târnăveni, am realizat o firmă de exercițiu virtuală. Firma este virtuală, dar la inițiativa elevilor am realizat produse handmade (mărțișoare și felicitări) pe care le-am comercializat în cadrul târgului mărțișorului realizat de Consiliul Județean Tîrgu-Mureș. Veniturile realizate la acest târg dar și cele comercializate pe raza localității noastre au fost donate persoanelor cu nevoi speciale. Activitatea elevilor urmează a fi continuată, aceștia realizând și instrumente de promovare pentru a se face cunoscuți pe piața târnăveneană.

ÎNVĂȚAREA TIP MATRIX

Ing. prof. Urzică Liliana, Ing. prof. Filep Gyongyi,
Liceul Tehnologic Gh. Șincai Tg. Mureș

Un articol recent apărut în ziarul „Adevărul" ne-a determinat să studiem mai profund tipurile și teoriile referitoare la învățare, pentru a vedea dacă teoria nou lansată privind învățarea de tip Matrix poate fi cu adevărat viabilă, în condițiile în care modelele educaționale clasice nu prea reușesc să se plieze pe copii acestei generații, copii pentru care calculatorul și mediul virtual, sunt de multe ori mai familiare decât mediul social în care trăiesc.

Articolul respectiv se bazează pe o tehnică dezvoltată de către cercetătorii de la Universitatea din Boston și Laboratorul de Neuroștiințe din Kyoto (Japonia), prin care oamenii de știință vor să introducă „inteligența" în timp ce oamenii dorm, o tehnică asemănătoare celei din filmul „The Matrix". Americanii și japonezii au studiat posibilitatea de a folosi un aparat de rezonanță magnetică care ar putea „urca" date prin intermediul cortexului vizual al unei persoane, trimițând semnale care ar schimba modelul activității creierului. Omul viitorului, scos parcă din Matrix cu ajutorul unui proces denumit „Decoded Neurofeedback", va acumula orice tip de cunoștințe, iar acest proces nu va implica nici un fel de medicament. Subiecții supuși la aceste experimente ar putea dormi în timpul introducerii datelor, iar la trezire vor deține un volum mult mai bogat de cunoștințe din domeniul respectiv. Astfel, spun cercetătorii, citați de presa britanică, ne-am putea transforma mintea și am putea deveni, din punct de vedere al cunoștințelor, tot ce ne dorim: fotbaliști, critici de artă sau un jucător de șah.



Cum funcționează această tehnică? Se alege o sarcină care necesită folosirea intensă a cortexului vizual, spre exemplu prinderea în mână a unei mingi.

Apoi, se găsește un expert în respectivul domeniu și se folosește un aparat de tip fMRI (imagistică prin rezonanță magnetică funcțională) pentru a înregistra ceea ce se petrece în creierul acestuia atunci când își imaginează că prinde o minge. Apoi, alt pacient este conectat la aparatul de tip fMRI, care este folosit pentru a induce în creierul acestuia tiparul activității cerebrale înregistrat de la expert. Chiar dacă pacientul nu este atent la ceea ce se întâmplă, prin repetarea acestui tipar, creierul devine mai familiarizat cu acesta, iar pacientul devine mai bun la respectiva sarcină!

Cercetătorii au făcut experimente și au arătat că folosirea aparatelor de tip fMRI pentru a reproduce activitatea cerebrală asociată unei sarcini „duce la îmbunătățiri pe termen lung în efectuarea sarcinilor care necesită performanță vizuală”.



Pare o idee tentantă mai ales în condițiile actuale când volumul de cunoștințe din fiecare domeniu s-a multiplicat exponențial în ultimii ani, iar a ține pasul cu descoperirile realizate de oamenii de știință este aproape imposibil de realizat. Totuși, dacă ne ghidăm după teoriile clasice în care învățarea este definită ca sistem deschis, autocinetic și autoreglator, ce se afla în permanentă interacțiune cu ambianța socială și materială, cu semenii, cu natura pe care o cultivă, cu situațiile pe care le stăpânește, provoacă, anticipează, rezolvă, precum și cu sine însăși în autoconducere, autoinstruire și autoeducație, remarcăm că acest sistem de învățare nu se regăsește în mod clasic de definire al învățării.

Acest proces atât de complex cum este învățarea a fost și continuă să fie subiect de investigație pentru cercetătorii din domenii diferite.

Neurologii cercetează mecanismele neurofiziologice ale învățării și indică în acest sens trei tipuri de mecanisme:

- *anatomice* (rolul anumitor nuclei ai encefalului)
- *bioelectric*e (rolul secvențelor de impulsuri care circulă de-a lungul neuronilor)
- *biochimice* (legata de acțiunea mediatorilor creierului și a sintezei proteice).

Psihologii studiază, în condiții de laborator sau în mediu natural de învățare, modul în care se produc modificările în comportamentul unei persoane, condițiile în care are loc învățarea și legile care o guvernează.

Sociologii sunt preocupați de dimensiunea socială a învățării și examinează mediul în care se produce învățarea.

Pedagogii au în atenție optimizarea învățării școlare. Ei încearcă să transpună teoriile psihologice ale învățării în modele ale instruirii.

Datorita opiniilor diferite, definițiile conceptului de învățare sunt numeroase.

- "Procesul dobândirii experienței individuale de comportare" (A.N. Leontieu 1960)
- "Modificarea dispoziției sau capacității umane ce poate fi menținută și care nu poate fi atribuită procesului de creștere." (Gagné, 1975, p. 11)
- "Învățarea este o schimbare în comportamentul unui organism ca urmare a unei interacțiuni cu mediul, care se traduce printr-o creștere a repertoriului sau". (Doron, Parot, 1999, p. 439)

Din definițiile prezentate, putem sintetiza faptul că pentru a vorbi de învățare, trebuie îndeplinite trei condiții:

1. **să existe o schimbare în comportament;**
2. **schimbarea să fie rezultat al experienței;**
3. **schimbarea să fie durabilă.**

Să luăm ca bază de pornire cele trei condiții care trebuie să fie îndeplinite pentru ca un proces să fie într-adevăr un proces de învățare și să vedem dacă învățarea de tip Matrix se pliază pe aceste condiții.

1. **Să existe o schimbare în comportament**.

Conform celor spuse de cercetătorii car au studiat efectele acestui tip de învățare „duce la îmbunătățiri pe termen lung în efectuarea sarcinilor care necesită performanță vizuală", deci există o schimbare de comportament. Aici avem un **DA.**

2. **Schimbarea sa fie rezultat al experienței.**

În cazul învățării de tip Matrix schimbarea rezultată în comportament nu este determinată de experiența implicită a celui care învață ci de însușirea prin neparticipare, a unei experiențe dobândite de o persoană supercalificată în domeniul respectiv. Aici avem un **NU.**

3. **Schimbarea să fie durabilă.**

Cercetătorii au specificat că apar „îmbunătățiri pe termen lung în efectuarea sarcinilor care necesită performanță vizuală", deci am putea spune că avem o schimbare durabilă pentru acele tipuri de elemente care necesită un stil de învățare vizuală. Aici avem un **DA** parțial deoarece există mai multe tipuri de învățare bazate pe analizatorul care participă la învățare și anume, învățare vizuală, auditivă, verbo-motorie, olfactivă, gustativă, kinestezică.

Dacă privim acum acest stil de învățare din perspectiva celor trei condiții analizate mai sus, putem concluziona că această metodă revoluționară de a învăța ar putea fi aplicată cu succes în anumite situații care implică preponderent o învățare bazată pe stimuli vizuali, o învățare care să amplifice un nivel de cunoaștere existent deja, dar nu cred că ea va putea înlocui în totalitate metodele clasice de

învățare, ci ne va ajuta să ne îmbunătățim performanțele, să obținem rezultate mai rapide, să ajungem mai ușor să performăm într-un anumit domeniu de activitate.

Să lăsăm deci viitorul să decidă!

BIBLIOGRAFIE

1. adevarul. ro/life-style/stil-de-viata/viitorul-invatarii-ca-n-filmul-the-matrix-1_50abd23e7c42d5a66380a924/index. html
2. Ioan Neacșu, 2006 – Pregătirea psihopedagogică, Editura Polirom Iași; pag. 43
3. Dorin Sălăvăstru, 2009 – Psihologia învățării. Teorii și aplicații educaționale, Editura Polirom Iași; pag 6
4. http: //www. descopera. ro/dnews/9059217-the-matrix-devine-realitate-putem-invata-lucruri-noi-prin-conectarea-la-computer-video.

REZUMAT

Lucrarea de față este o dezbatere despre una dintre recentele descoperiri ale cercetătorilor de la Universitatea din Boston și Laboratorul de Neuroștiințe din Kyoto (Japonia), prin care oamenii de știință vor să introducă „inteligența” în timp ce oamenii dorm. În conformitate cu teoriile clasice ale învățării această metodă revoluționară nu se pliază în totalitate pe ceea ce se știe despre învățare, dar ar putea deveni în viitor o modalitate de însușire a unor deprinderi.

Să lăsăm deci viitorul să decidă!

PROIECTARE DIDACTICĂ INOVATIVĂ ÎN „FIRMA DE EXERCITIU"

prof. Gazsi Ștefan Eduard; Colegiul Economic „Transilvania" Tîrgu-Mureș; Județul: Mureș

I. Argument pentru un model de bună practică

- ✓ Modelul firmei de exercițiu este centrat pe elev și pe activitate; pune accent pe dezvoltarea gândirii, formarea aptitudinilor și a deprinderilor; încurajează participarea elevilor, creativitatea, inițiativele.
- ✓ Firmele de exercițiu au un puternic accent formativ, nu informativ; presupun folosirea unui limbaj simplu, accesibil; determină un parteneriat profesor – elev.
- ✓ Promovează situațiile din viața reală și urmăresc aplicarea cunoștințelor la probleme reale, pentru a se ține cont în măsură mai mare de nevoile elevilor, ale angajaților și ale societății. Activitățile și metodele sunt variate, astfel încât, indiferent de stilul de învățare caracteristic, toți elevii pot dobândi competențele necesare.

Beneficiari și scopuri

Colectivul de elevi

Elevii claselor a XI-a desfășoară practica sub forma laboratorului tehnologic – firma de exercițiu. Activitățile se desfășoară atât pe grupe de elevi, cât și cu întreaga clasă.

Competențe generale vizate

Dezvoltarea spiritului antreprenorial, prin:

- ✓ familiarizarea elevilor cu activitățile specifice unei firme reale;
- ✓ simularea operațiunilor și proceselor economice specifice mediului real de afaceri;
- ✓ perfecționarea limbajului de afaceri;
- ✓ dezvoltarea atitudinii necesare unui întreprinzător dinamic: creativitate, gândire critică, rezolvarea de probleme, luare de decizii, asumarea responsabilității, lucrul în echipă, inițiativă, perseverență, auto-organizare și auto-evaluare a resurselor individuale, flexibilitate.

Competențe specifice

- ✓ Dezvoltarea spiritului antreprenorial al elevilor din învățământul profesional și tehnic;
- ✓ Facilitarea trecerii absolvenților învățământul profesional și tehnic de la școală la viața activă.

Valori și atitudini

- ✓ Eficiența la locul de muncă, flexibilitatea, productivitatea, orientarea spre rezultate, seriozitatea, comportamentul adecvat, dorința de a învăța continuu, managementul timpului;
- ✓ Comunicare interpersonală, lucru în echipă, rezolvarea de probleme;
- ✓ Să anticipeze nevoile clienților promovând o ofertă corespunzătoare;

- ✓ Să dezvolte strategii de marketing adaptate unor segmente specifice de piață;
- ✓ Să gestioneze corespunzător resursele umane ale firmei.

II. Demersul didactic

a) Metodologie

Se studiază și se aplică normele stabilite pentru activitatea ***Firmei de exercițiu*** (legi, hotărâri de guvern, ordonanțe de guvern și altele). Profesorul trebuie să fie la curent cu toate modificările din domeniu (vezi anexe)

b) Etape

Orele de firmă de exercițiu debutează cu o ședință de lucru asemeni mediului de afaceri, profesorul precizează obiectivele avute în vedere, modul de îndeplinire a acestora și sarcinile de lucru formulate elevilor:

- ✓ ideea de afaceri a firmei (alegerea obiectului de activitate);
- ✓ alegerea denumirii firmei și a formei juridice;
- ✓ întocmirea documentației de înființare a firmei de exercițiu.

Denumire: **Mod de lucru:**	Ideea de afaceri a firmei de exercițiu (alegerea obiectului de activitate) Alegerea denumirii firmei de exercițiu 5 grupe de lucru a câte 5-6 persoane
Resurse:	• de timp: 1 oră; • materiale: laptop, videoproiector, calculatoare, imprimantă, flipchart, markere, post-it-uri colorate, www. roct. ro
Sarcini de lucru: **Recomandări:** **Instrumente de evaluare**	• Identificați și argumentați idei de afaceri din domeniul alocat grupei (comerț, turism, alte servicii decât turism); • Stabiliți criteriile de apreciere și grila de evaluare; • Selectați ideea de afaceri și motivați decizia de selecție; • Încadrați ideea de afaceri în Clasificarea Activităților din Economia Națională (codul CAEN); • Prezentați în plen; • Stabiliți denumirea firmei de exercițiu care să pună în practică ideea de afaceri elaborată anterior. • Consemnați în procesul verbal al întâlnirii de lucru. • Se face o analiză a ideilor de afaceri din mediul real și din mediul virtual (pagina web a ROCT, pagini web ale firmelor reale, Registrul Comerțului). • Se încurajează participanții pentru creativitate și pentru căutarea de argumente care să justifice o abordare inovativă și de perspectivă. Fișă de evaluare

Prin aceste activități elevii conștientizează importanța cunoașterii legislației cu privire la înființarea unei firme, a etapelor de înființare, învață cum să completeze corect documente de înființare a firmei.

Toate materialele realizate de către elevi vor constitui suport de documentare în vederea participării la concursuri, competiții (business plan, târguri) ale firmelor de exercițiu.

Toate documentele întocmite de elevi vor constitui elemente ale portofoliului elevului care va fi evaluat periodic și la sfârșitul semestrului/anului școlar.

c) Evaluare

Evaluarea se realizează prin observare, pe baza fișelor de observare, a chestionarelor.

Evaluarea rezultatelor la firma de exercițiu se mai face și prin evaluarea portofoliului elevului, susținerea de proiecte (exemplu: business plan), aplicarea de teste etc.

IV. Feedback, reflecții

Reflecții ale cadrului didactic

- Instruirea prin firma de exercițiu este foarte apreciată de către elevi, aceștia putându-și dezvolta abilitățile practice, se lucrează în echipă, lucru care face apel la calități precum spirit de răspundere, capacitate organizatorică, exactitate, precizie, acuratețe, pricepere de a rezolva conflicte;
- Se aplică în practică cunoștințe din diverse domenii, precum contabilitate, marketing, drept, informatică, științe sociale, și altele, ceea ce înseamnă ca activitatea în cadrul unei ***Firme de exercițiu*** solicită o muncă și o calificare suplimentară și independentă;
- Utilizarea metodei ***Firma de exercițiu*** crește interesul elevilor pentru disciplinele economice, fiind totodată un câștig și pentru societate;
- Gradul de atingere a indicatorilor de performanță crește considerabil.

Reflecții ale elevilor

- Suntem încântați de **firmele de exercițiu** deoarece ne putem pune în valoare abilitățile, spiritul pragmatic sau creativ, fiind încurajați să lucrăm în echipă, să ne asumăm responsabilități, să participăm la evenimente: competiții, târguri ale firmelor de exercițiu.

BIBLIOGRAFIE

www. edu. ro
www. roct. ro

REZUMAT

Modelul firmei de exercițiu este centrat pe elev și pe activitate; pune accent pe dezvoltarea gândirii, formarea aptitudinilor și a deprinderilor; încurajează participarea elevilor, creativitatea, inițiativele. Firmele de exercițiu au un puternic

accent formativ, nu informativ; presupun folosirea unui limbaj simplu, accesibil; determină un parteneriat profesor – elev.

Instruirea prin firma de exercițiu este foarte apreciată de către elevi, aceștia putându-și dezvolta abilitățile practice, se lucrează în echipă, lucru care face apel la calități precum spirit de răspundere, capacitate organizatorică, exactitate, precizie, acuratețe, pricepere de a rezolva conflicte

ROLUL MERCHANDISINGULUI ÎN COMPETITIVITATEA ORGANIZAȚIILOR

prof. drd. Cozma-Matei Diana Elena, Colegiul Agricol „Traian Săvulescu", Tg-Mureș, Mureș

Merchandisingul este ceva mai mult decât așezarea produselor în raft. Este parte integrantă din imaginea unui brand și a unui magazin și se extinde dincolo de limitele trasate de numele și faima magazinului, de cataloagele de prezentare și de ambalaj. Atenția față de merchandising-ul unui produs este, în fond, atenția față de consumatorul acestui produs, dar și față de informația neprețuită pe care numai consumatorul și interacțiunea dintre el și produse o poate furniza, pentru ca, în final, să câștige și unii și alții.

Moduri de prezentare a mărfurilor:
- orizontală
- verticală
- mixtă: combinație între cea verticală și cea orizontală
- în fereastră: un produs înconjurat în totalitate de un altul
- în panou: segmentarea suprafeței de prezentare prin diferențierea volumelor și ambalajelor
- în vrac: se folosește mai ales la nivelul solului și dă impresia de preț scăzut.

Organizarea magazinului presupune:
- planificarea activității magazinului pentru atingerea obiectivelor acestuia, cu satisfacerea clienților în condiții de rentabilitate maximă;
- orientarea către clientelă (organizarea magazinului trebuie făcută cu ochii clienților);
- conceperea magazinului ca un sistem;
- schimbarea: magazinul este un organism viu, situat într-un cadru socio-economic dinamic;
- inovația: magazinul nu este un simplu intermediar între producători și consumatori, aceștia din urmă așteaptă idei, informații, satisfacții diverse.

Etalarea mărfurilor și publicitatea la locul de vânzare exercită, de asemenea, importante funcții de promovare prin merchandising.

Complexitatea deosebită a comportamentului consumatorului se explică și prin multitudinea factorilor care influențează direct sau indirect în ultimă instanță procesul decizional de cumpărare și de consum.

Am realizat o cercetare într-un hipermarket din Tg-Mureș pe un eșantion de 100 persoane, clienții au fost observați din momentul intrării acestora pe raionul cu

produse lactate(lapte) până la luarea deciziei de cumpărare a produsului. Aceștia au fost rugați să enumere principalele mărci de lapte pe care le cunosc în funcție de preferințe determinându-se astfel notorietatea „top of mind".

S-au înregistrat următoarele rezultate: 8% dintre clienți au menționat ca și marca preferată laptele Casa Buna(Danone), 1% dintre clienți au menționat laptele Fulga, 25% dintre clienți au menționat laptele Milli, 6% dintre clienți au menționat laptele Monor, 5% dintre clienți au menționat laptele Muller, 4% dintre clienți au menționat laptele Napolact, 6% dintre clienți au menționat laptele Oke, 4% dintre clienți au menționat laptele Rarăul, 27% dintre clienți au menționat laptele Sanlacta, 4% dintre clienți au menționat laptele Sole iar 10% dintre clienți au menționat ca și marca preferată Zuzu.

În perioada în care a avut loc cercetarea s-a putut observa influența și rolul experimentelor de marketing în activitatea de merchandising. În urma experimentelor s-a constatat o creștere a vânzărilor pentru produsele lactate aflate la promoție. Cea mai cunoscută și vândută a fost marca Sanlacta (marca locală) urmată de marca Milli.

Competitivitatea organizațiilor depinde de capacitatea conducerii de a fundamenta, elabora si aplica o serie de strategii, care sa permită obținerea unor avantaje competitive, prin care organizația să se poată impune în fața concurenților.

Marketingul și merchandisingul sunt o muncă de viziune și de rezultat, iar rezultatele sunt demne de luat în seamă și nu pot fi obținute decât prin colaborarea strânsă între partenerii care regăsesc în spațiul magazinului și în poziția de interes comun cât și avantaj egal.

BIBLIOGRAFIE

1. *Niță Valentin, Scripcă Bogdan, 2000* – „**Introducere în merchandising**", Ed. Mușatinii, Suceava
2. Corodeanu Daniela, Niță Valentin, 2007 – „**Merchandising – concepte, principii, reguli de bază, standard"**, Editura Tehnopress, Iași
3. *Boier R*odica, 1994- „**Comportamentul consumatorului**", Ed. Graphix, Iași
4. *Mouton Dominique, Paris Gauderique, 2009* – **Practica merchandisingului,** Editura Polirom, București
5. *Mâlcomete Petre, 1993* – „**Marketing**", Ed. Academica „Gh. Zane", Iași
6. Revista Magazinul Progresiv, 2007
7. *Blythe Jim, 1998* – „**Comportamentul consumatorului**", Editura Teora, București
8. *Diaconescu Mihai, 2000* – „**Marketing agroalimentar**", Editura Uranus, București

REZUMAT

Introducerea formelor noi de vânzare a determinat modificări de ordin funcțional în organizarea magazinelor și a dat un impuls în modernizarea tehnicilor comerciale. Noile tehnici comerciale concep activitatea economică într-un mod specific: acesta este un mod al merchandisingului. Merchandisingul este extrem de important pentru orice plan de marketing şi pentru orice magazin, fie el mic sau mare, și reprezintă adevărata justificare a bugetelor investite de advertiseri în publicitate, promoții și ambalajul produselor, tocmai pentru că toate acestea ar rămâne fără relevanță pentru cifra de vânzări dacă produsul nu este prezentat corespunzător în magazin.

PROCESUL DE FORMARE CONTINUĂ

Prof. Drd. Cozma Matei Ionuț, Liceul Tehnologic ELECTROMUREȘ, Tg-Mureș, Mureș

În activitatea zilnică, persoanele care sunt bine pregătite profesional, indiferent de funcția pe care o îndeplinesc, sunt preferate și recompensate corespunzător. Pregătirea profesională nu se măsoară prin numărul diplomelor de absolvire sau a atestatelor obținute, deși și acestea își au importanța lor. Măsurarea acestuia este mult mai dificilă pentru că pregătirea se obține pe căi diferite, fiind influențată de o serie de factori. Pregătirea profesională este asigurată de totalitatea acțiunilor de instruire în vederea exercitării, în mod cat mai eficient, a profesiei.

Majoritatea definițiilor activității de pregătire profesională, scot în evidentă componentele acestuia: formarea și perfecționarea profesională.

Prin formare se urmărește dezvoltarea unei capacități noi, în timp ce prin perfecționare se vizează îmbunătățirea capacității existente. Noțiunea de formare profesională include, după unii autori, calificarea profesională, perfecționarea, specializarea, formarea prin experiența și informarea profesională. Perfecționarea poate fi considerată și ca stadiu al formării, care constă în acumularea cunoștințelor referitoare la profesia de baza.

Formarea și perfecționarea profesională se întrepătrund, uneori fiind dificil de apreciat dacă anumite activități sunt de formare sau de perfecționare.

Eficienta acestor două procese este în funcție de preocuparea pentru aplicarea în practică a ceea ce s-a învățat. în cazul în care nu se reușește aplicarea, cele două procese nu au nicio valoare. A aplica efectiv înseamnă a continua procesul de formare și de perfecționare profesionala prin rezolvarea concretă a problemelor.

Responsabilitatea de a asigura resurse umane performante pentru întreprindere revine atât sefului ierarhic, cat și compartimentului de personal.

Printre responsabilitățile ce revin sefului ierarhic putem menționa:

- furnizează informații privind pregătirea angajaților;
- asigură supravegherea pregătirii;
- conduce pregătirea la locul de muncă;
- urmărește evoluția potențialului angajaților;
- susține și participă la schimbările structurale.

Responsabilul de formare are ca sarcină principala sa integreze politica de formare în politică generală a întreprinderii. Mai mult, el trebuie sa colaboreze strâns cu echipa de planificare a întreprinderii, pentru a include în plan un nivel corespunzător al formării.

Rolul responsabilului cu formarea este triplu: de observator, de organizator și de coordonator.

El este observator pentru că îi revine responsabilitatea analizei cerințelor, definirii unei structuri a formării și propunerii mijloacelor de realizare. Pe aceasta

baza el devine planificatorul și realizatorul investiției educative, asigurând gestiunea ansamblului acțiunilor, recrutarea și formarea animatorilor, controlul mijloacelor materiale și aprecierea eficacității programelor întreprinse.

In funcție de poziția sa în organigrama întreprinderii, responsabilul cu formarea deține, de asemenea, rolul de consilier pe lângă directorul întreprinderii. El este în același timp coordonatorul gestiunii patrimoniului intelectual al întreprinderii: politica de angajare, sistemul de promovare, repartizarea pe posturi, etc.

In ceea ce privește responsabilitățile specifice compartimentului de resurse umane în domeniul formarii profesionale, se pot aminti:

- concepe programul de pregătire;
- coordonează programele de pregătire;
- asigură mijloacele necesare realizării pregătirii
- coordonează planurile de carieră;
- furnizează date și efectuează expertize pentru dezvoltarea structurală în unele organizații performante sunt constituite compartimente funcționale, cu atribuții pe linia formării și perfecționării profesionale a angajaților.

Activitatea de pregătire profesională a angajaților este puternic influențată de factori precum:

Creșterea nivelului de educație a populației: dacă luam în considerare nivelul de educație a populației unei țări, ca indicativ al formării inițiale de care beneficiază cei care muncesc, observăm o tendință de creștere a acestuia în ultimii ani

Factorii care explică acest fenomen sunt:

- Prelungirea timpului obligatoriu de studiu în scoală;
- Perfecționarea pregătirii resurselor umane datorită creșterii competitivității pieței muncii;
- Creșterea șomajului în rândurile celor tineri determină creșterea cererii pentru formare și diminuarea costurilor alocate pregătirii acestora prin reducerea costului de oportunitate.

Participarea angajaților la cursurile de formare sau perfecționare scade pe măsură ce dimensiunile întreprinderii se reduc;

Tipologia resurselor umane inclinate să urmeze cursuri de pregătire: există tendința ca angajații din cadrul posturilor care necesită un grad de pregătire superioară sa ia parte la cursuri de formare mai des decât ceilalți.

Distribuția pe sexe în procesul de formare: în urma studiilor făcute în cadrul tarilor Uniunii Europene, s-a constatat că participarea bărbaților la cursurilor de formare este mai mare decât cea a femeilor.

Creșterea numărului organizațiilor care oferă programe, cursuri și stagii de formare: cercetării efectuate recent de instituții de specialitate releva faptul că majoritatea întreprinderilor care au mai mult de zece angajați le asigură acestora o formare profesională continua;

Mărimea cererii și a ofertei de formare depinde de sectorul economiei în cadrul căruia își desfășoară activitatea de a oferi angajaților săi perioade de formare; o întreprindere mică însă, este mai puțin probabil să investească în oameni. Deci, dacă analizăm sectorial; procentajul întreprinderilor care oferă angajaților lor perioade de formare sau perfecționare, observăm că ponderea acestora este

mai redusă în ramura industriei ușoare (textile și confecții) și mai ridicată în domeniul bancar și al asigurărilor.

Durata de funcționare a unei întreprinderi influențează procesul de formare: vechimea unei întreprinderi nu este atât de importantă ca și dimensiunile sau sectorul sau de activitate, însă analizele demonstrează că întreprinderile create de puțin timp (5 ani) sau cele mai vechi (mai mult de 16 ani) sunt mai puțin disponibile să ofere cursuri de formare a angajaților. Practic, există însă și organizații nou-create care desfășoară cursuri de formare în domeniul vânzărilor și al marketingului;

Costurile unui stagiu de formare: acest indicator evidențiază investițiile pe care întreprinderile le realizează pentru angajații lor; estimarea costurilor unei perioade de formare per angajat este influențat atât de costurile de formare propriu-zisă, cat și de dimensiunea întreprinderii, sectorul de activitate și nivelul pregătirii angajatului.

BIBLIOGRAFIE

1. Androniceanu Armenia – „Managementul schimbărilor", Editura All, București, 1998;
2. Becker Gary – „Capitalul uman", Editura All, București, 1997;
3. Burboiu Petre – „Managementul resurselor umane", Editura Luminalex, 2005;
4. Chivu Iulia, Maria da Conceicao Oereira Ramos, Antonio Garcia Sanchez, Letter Viorel, Popescu Dan – „Managementul resurselor umane în întreprinderile mici și mijlocii – tendințe contemporane", Editura Economics, București, 2005;
5. Lefter Viorel – „Managementul resurselor umane studii de caz", Editura Economica, București, 2005;
6. Ioan Cindrea „Managementul Resurselor umane"Ed. Univ. Lucian Blaga''' Sibiu 2008;
7. Ion Petrescu, Ioan Cindrea „Teorie și practica în managementul resurselor umane" Ed. Lux Libris, Brașov 1998;
8. Manolescu Aurel – „Managementul resurselor umane", Editura RAI, București, 1998;
9. Mathis Robert, Mica Panaite, Rusu Costache – „Managementul resurselor umane", Editura Economica, București, 1997;

REZUMAT

Procesul de formare continuă este un proces de instruire, pe parcursul căruia participanții dobândesc cunoștințe teoretice și practice necesare desfășurării activității lor prezente. Spre deosebire de pregătire, dezvoltarea profesională este un proces mai complex, având drept obiectiv însușirea cunoștințelor utile, atât în raport cu poziția actuala, cat și cu cea viitoare.

PROIECTUL

prof. ing. Stanciu Smaranda, Liceul Tehnologic „Avram Iancu" – Tg. Mureș

Presupune elaborarea unor lucrări cu caracter teoretic sau aplicativ, pe baza unor teme date. [2]Este o activitate amplă de durată, care implică muncă și efort intelectual. Pot fi proiecte disciplinare-interdisciplinare-pluridisciplinare care completează activitatea din timpul orelor și proiecte socio-culturale (acțiuni ecologice, realizarea de expoziții, spectacole).

Elaborarea unui proiect presupune parcurgerea următoarelor etape:

1. Delimitarea temei de interes
2. Formularea de întrebări despre temă
3. Stabilirea unor obiective de informare
4. Identificarea și consultarea surselor de informare
5. Realizare unui plan al investigației
6. Colectarea datelor
7. Analiza și prelucrarea informațiilor
8. Elaborarea produsului final

Proiectul poate fi elaborat individual sau în grup și implică rezolvarea de probleme de către elevi, pe baza unor teme date, asigurând învățarea prin implicarea în realizarea acestuia, îi pune pe elevi sa gândească, să cerceteze și să se documenteze, sa formuleze concluzii. Desfășurarea activității de predare învățare pe bază de proiect oferă posibilitatea ca elevii să valorifice cunoștințele însușite la disciplinele de specialitate pe care le studiază, acestea se completează cu altele mai noi, sunt înțelese și sunt folosite mai bine și cu eficiență, atât în procesul de învățare cat și în activitatea practică. Predarea, învățarea pe bază de proiect îi pune pe elevi să își valorifice capacitatea creatoare, inventivitatea, gândirea practică, cultivă încrederea în forțele proprii prin finalizarea acestuia.

Profesorului îi revine sarcina de stabilii temele de proiect (se tine seama de nivelul de cunoștințe ale elevilor, de priceperea și posibilitatea lor de a prelucra informațiile, temele prea grele îi demoralizează și le solicită eforturi prea mari), de a planifica, organiza și monitoriza activitatea din cadrul proiectelor, discuțiile acestuia cu elevii au rolul de a identifica progresele în abordarea temei, dificultățile întâmpinate, de a inventaria alternativele de soluționare, de a-i motiva pe elevi să continue munca în cadrul proiectului.

Proiectele sunt prezentate și evaluate de către profesor dar și de către elevi – interevaluare și autoevaluare pe baza fisei.

Metoda proiectului prezintă avantajul că dezvoltă deprinderile de documentare științifică, capacitatea de a structura și sistematiza materialul, încurajează asumarea responsabilității.

Proiectul poate fi integrat într-un portofoliu; atât portofoliul cât și proiectul permit o investigare amplă a unui domeniu sau subiect și o evaluare complexă a învățării. în cadrul proiectelor prin tema data pot fi integrate și exerciții pentru cultivarea a creativității.

Exerciții pentru cultivarea originalității, capacității de elaborare și a abilităților manuale [1].

Aceste exerciții îi învață să gândească și să genereze cat mai multe soluții posibile.

1. Realizarea unei colecții de modele pentru rochie
2. Pe aceeaşi formă de bază a unei rochii plasaţi elementele decorative (volane sau franjuri) astfel încât să obțineți modele diferite.

Exemple de teme de proiect:

1. Realizarea unei colecții de modele pentru rochie, pentru sezonul primăvară-vară 2011 și realizează tiparul pentru unul din modele
2. Realizarea unei colecții de modele pentru rochie folosind ca sursă de inspirație moda anului 1960 și realizează documentația tehnică pentru unul din modele.

PROIECT DE LECȚIE

ȘCOALA: Liceul tehnologic „AVRAM IANCU”

PROFESOR: Smaranda Stanciu

Modulul: IV Elemente de proiectare

CAPITOLUL-UNITATE DE CONȚINUT: Alegerea și prezentarea soluției finale

SUBIECTUL LECȚIEI: Prezentare proiect

TIPUL LECȚIEI: Evaluare proiecte

CLASA: a XII-a

DATA: 22.06.2006

COMPETENȚE:

1. justificarea soluției finale, evaluarea soluției propuse
2. prezentarea și argumentarea soluției propuse.

RESURSE:

a. CONȚINUT: Prezintă soluția finală de proiectare

b. CAPACITĂȚI: medii de receptare ale elevilor

c. CONDIȚII: sala de clasa

d. DURATA: 50 min

STRATEGII DIDACTICE:

a. METODE ȘI PROCEDEE: conversația euristică.

b. FORME DE ORGANIZARE A ACTIVITĂȚII ELEVILOR: activitate frontală în alternanță cu activitatea individuală.

c. MIJLOACE DIDACTICE: fişa de autoevaluare proiect

d. SURSE INFORMAȚIONALE (BIBLIOGRAFIE):

MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚILOR DIDACTICE eficiență și calitate – Mariana Dragomir

DESFĂȘURAREA LECȚIEI

TIMP	ETAPELE LECȚIEI	SECVENȚE DE CONȚINUT		STRATEGII METODE	FORME DE EVALUARE
		ACTIVITATEA PROFESORULUI	ACTIVITATEA ELEVULUI		
2min 3min	I. Captarea atenției (organizarea clasei pentru lecție)	Profesorul salută, verifică prezența, creează atmosfera de lucru. Prezintă ordinea și modul de desfășurare a lecției.	Răspunde solicitărilor profesorului		
35min	II. Prezentarea conținutului, a sarcinilor de învățare și conducerea învățării	Profesorul împarte fisele de autoevaluare și conduce activitatea elevilor.	Elevii își distribuie sarcinile în cadrul grupului.	Pe grupe	Aprecieri privind activitatea elevilor, verificarea modului în care rezolvă cerințele de pe fișe
10min	IV. Asigurarea feed-back-ului (conexiune inversă de verificare)	Profesorul verifică daca elevii au răspuns la întrebările de pe fișe.	Elevii răspund la întrebările de pe fișe.	Frontal	Aprecieri privind răspunsurile elevilor.

Fișa de autoevaluare a proiectului

Indicatori	Descriptori		
	Bine	**Mediu**	**Slab**
Tema proiectului – ……………..			
Propune soluții de proiectare pentru un produs dat • Realizează schițe pentru diferite modele • Alege modelul • Alege materialul în funcție de modelul ales • Realizează tiparul clasic • Realizează tiparul de model • Realizează șabloanele și încadrarea • Argumentează care este modalitatea optimă de încadrare • • Propune una sau două variante de proces tehnologic • • Argumentează varianta aleasă			

Lucrarea este corectă			
Aspectul lucrării și originalitate			

Elevii răspund la următoarea întrebare:

- Ce lucru mai important am învățat realizând acest proiect?

……………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………
……………………………………………………………………………………

BIBLIOGRAFIE

1. Ana Stoica-Constantin (2004) – *Creativitatea pentru studenți și profesori*, Institutul European, Iași
2. Daniela Crețu, Adriana Nicu (2004) – *Pedagogie și elemente de psihologie*, Ed. Universității „Lucian Blaga”, Sibiu
3. Doinița Bălățoiu, Tatiana Bălășoiu (2000) – *Tehnici de creativitate,* Ed. Economică, Preuniversitaria, București
4. Eduard de Bono (2010) – *Gândirea laterală*, Ed. Curtea Veche, București
5. Andrei Cosmovici, Luminița Iacob (2004) – *Psihologie școlară*, Ed. Polirom, Iași
6. Bogdan Bălan, Ștefan Boncu, Andrei Cosmovici, Teodor Cozma, Carmen Crețu, Constantin Cucoș, Ion Dafinoiu, Luminița Iacob, Constantin Moise, Mariana Momanu, Adrian Neculau, Tiberiu Rudică (1998) – *Psihopedagogie pentru examenele de definitivat și grade didactice*, Ed. Polirom, Iași
7. Constantin Cucoș (2002) – *Pedagogie*, Ed. Polirom, Iași
8. Mariana Dragomir (2002) – *Managementul activităților didactice eficiență și calitate*, Ed. Eurodidact, Cluj-Napoca
9. Elena Joița (2000) – *Management educațional*, Ed. Polirom, Iași
10. Emil Stan (2003) – *Managementul clasei*, Ed. Aramis, București
11. Miron Ionescu (2004) – *Didactica modernă*, Ed. Dacia, Cluj-Napoca
12. Antonela Curteza (1998) – Design, Ed. Ankarom
13. Antonela Curteza (2001) – Creație și design pentru confecții textile, pentru cursuri postuniversitare, Iași
14. V. Salvan (1985) – *Noțiuni de creație*, manual pentru clasele a XI-a și a XII-a licee industrial, Ed. Didactică și pedagogic, București
15. Francois-Marie Grau (2002) – *Istoria costumului*, Ed. Meridiane, București
16. Cecilia Caragea (1999) – *Istoria vestimentației în Europa*, Ed. Teora, București
17. Adina Nanu (2001) – Arta pe om, Ed. Compania, București
18. Adina Nanu (1976) – Artă și Stil în Costum, Ed. Meridiane, București
19. Curs EUROCOR – Creație vestimentară
20. www. google. ro

SINFONIA UNDELOR CEREBRALE

Profesor Filep Gyongyi, Liceul Tehnologic Gheorghe Șincai, Tg. Mureș; Profesor Rauca Antoaneta, Liceul Tehnologic Gheorghe Șincai, Tg. Mureș

Creativ este acela care se caracterizează prin originalitate și expresivitate, este imaginativ generativ și inovativ. Societatea secolului XXI se caracterizează prin schimbări radicale, comparativ cu celelalte societăți, aceste schimbări petrecându-se la locul de muncă, în familie, în educație, în știință, în tehnologie, în religie, aproape în orice domeniu al vieții noastre. A trăi într-o asemenea lume presupune un înalt grad de adaptare și de curaj. Omul zilelor noastre are nevoie de a se culturaliza în interiorul propriei lui ființe deoarece goliciunea interioară corespunde unei apatii exterioare, incapacității de a înțelege realitatea. Prin originea ei, natura umană este creatoare.

O condiție fundamentală a creativității este inteligența. Dar nu e și suficientă. Există inteligențe sterile, neproductive. În predarea materiilor de specialitate, în domeniul tehnic, trebuie dezvoltată curiozitatea, interesul pentru cunoaștere, capacitatea de a surprinde, de a organiza și structura rapid și selectiv, de a stabili relații între idei, imagini, fenomene, la diverse niveluri de abstracție sau intuiție.

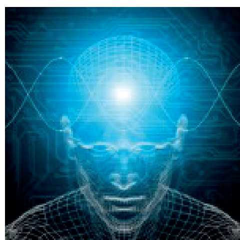
Accelerarea ritmului actual cheamă la ordine, la reinventare, la repoziționare. Rețetele rigide de reușită, fie ele pe plan personal, familial, social sau profesional îți oferă eventual supraviețuirea, nu și viețuirea cu adevărat, împlinită, plină de satisfacție. Trebuie să fim creativi, cadrul didactic trebuie să fie creativ, trebuie să trăiască în prezent, să iasă din timpul în care a fost elev. Acesta este timpul pe care îl trăim, eliberarea de condiționări, exprimarea unicității fiecăruia dintre noi.

Datorită, sau chiar din cauza exploziei dezvoltării tehnologice, folosim din ce în ce mai puțin sau mai mult gândirea. Este o întrebare la care mereu caut un răspuns. Pentru o împărțire simplă elevul folosește telefonul, pentru o rezolvare de problemă simplă folosește tableta, pentru a realiza o lucrare într-un anumit domeniu folosește internetul, pentru a anunța o știre colegilor postează pe Facebook, ..etc. Este clar un drum ireversibil. Tabla pe care scriau străbunicii la școală s-a transformat în tabletă. Dar oare toate aceste mijloace, nu dau creierului uman o prea nemeritată pauză? Nu ne fac pe noi, ființele umane, să nu mai gândim ci să cerem tot timpul ajutor „creierului electronic"?

Creierul uman este considerat cel mai complex și performant computer de pe planetă, capabil de realizări impresionante de ingenuitate în rezolvarea celor mai dificile probleme. Iar progresele din ultimele decenii din domeniul neuroștiinței ne schimbă tot mai mult percepția pe care o avem despre acest organ miraculos, arătându-ne în același timp cât de departe suntem în înțelegerea, imitarea și, de ce nu, reproducerea lui într-un mediu electronic – o soluție SF pentru o viață

veșnică. Creierul uman este o parte foarte mica a corpului, corpul care este cel mai complex sistem, cel mai complex motor în continuă funcționare(nici în timpul nopții nu se oprește), cea mai complicată mașinărie, etc. Despre acest lucru voi vorbi acum, doar că actorul principal va fi creierul uman dar nu ca medic ci ca inginer și profesor.

Creierul uman produce în permanență impulsuri electrice, numite unde cerebrale, care se pot măsura după amplitudine și frecvență. Ce sunt undele cerebrale? Sunt impulsuri electrice pe care creierul le produce în permanență. Combinația diferitelor categorii de unde determină starea de conștiință a unei persoane la un anumit moment. Fiecare stare, pe care o are omul, antrenează o simfonie de unde cerebrale, fiecare frecvență are un rol caracteristic. Din aceste simfonii s-au născut operele unor pictori, scriitori, oameni de știință, etc. . Undele cerebrale sunt în continuă mișcare, creierul producând în permanență unde pe toate frecvențele. Tot ceea ce spunem și facem este reglat prin frecvența undelor cerebrale.



Frecvența predominantă a creierului crește, începând de la naștere și chiar de dinainte și pană la maturitate și declin. Astfel în jurul vârstei de 5 ani frecvența este de 5 Hz, la 10 ani este de 10 Hz iar la adultul matur ea este de aproximativ 20 Hz. După frecvență undele cerebrale se clasifică în unde de tip delta cu frecvența între 0-4 Hz caracterizate prin faptul că ele sunt prezente și în timpul somnului profund și în timpul stărilor de veghe în combinație cu alte tipuri de unde, și mesc și trimit mesaje la nivel inconștient. O undă de acest fel e prima frecvență detectată la fetus în timp ce este încă în pântecul mamei. Când copilul se naște frecvența cerebrală începe sa crească. Frecvența predominantă a creierului bebelușilor este delta și de aceea ei dorm în cea mai mare parte a timpului frecvențele delta sunt folosite prima dată când venim în aceasta viață și sunt de asemenea folosite când părăsim corpul fizic, unde de tip theta cu frecvența între 4-7 Hz caracterizate prin faptul că ele se ating după multe ore de meditație sau în timpul somnului, sunt de tip creator, inspirator de senzații spiritual, guvernează atitudini, convingeri și comportamente, undele alpha cu frecvența de 7-14 Hz care se caracterizează prin apariția unor flash-uri în minte, a unor imagini scurte nesolicitate care par foarte reale și sunt prezente în timpul imaginației și capacității de vizualizare, când undele creierului încetinesc, ajung la un ritm mai coerent, și poate fi văzut pe EEG un model ca o freză cu dinții regulați, . Aceste unde sunt prezente adesea când creierul este alert, dar nefocalizat, și majoritatea oamenilor pot genera unde

alfa atunci când au ochii închiși, chiar dacă și numai pentru o secundă sau două. Frecvent, undele alfa sunt asociate cu starea de relaxare și de calm.

undele beta cu frecvența între 14-28 Hz care sunt produse de creier în stările normale de veghe și sunt asociate cu gândirea logică, cu rezolvarea concretă a problemelor, cu starea de activitate și alertă, undele gamma cu frecvența peste 40 Hz care se ating în situații de urgență când creierul oscilează între gamma și theta fără ca alte unde să fie prezente. Ele sunt specifice stării în care învățăm și prelucrăm informația. Ele sunt implicate în activitatea mental superioară, chiar în percepție și conștiință. Toate părțile creierului comunică una cu alta, iar aceasta se face prin intermediul unui ansamblu foarte vast de mici „stații" electrice – neuronii. Activitatea însumată a neuronilor generează undele cerebrale – niște pulsații electrice cu diferite frecvențe. Acestea pot fi înregistrate de aparatul numit electroencefalograf (EEG), cu ajutorul unor electrozi plasați pe pielea capului. Un astfel de electrod poate citi activitatea a aproximativ 100.000 de neuroni.

Undele cerebrale se combină și creează stări diferite care printre altele poate fi de luciditate extraordinară. La o astfel de stare în câteva secunde înțelegem tot, cuprindem cu mintea totul, găsim răspuns la multe probleme la care în trecut nu le găseam, ni se pare totul foarte lucid, de înțeles, simplu. Această stare este o stare de conștientizare extraordinară care poate conduce la o creativitate ieșită din comun. Răspunsul este o combinație a tuturor celor patru tipuri de unde. De fapt răspunsul este proporția precisă a acestora, nimic mai mult și nimic mai puțin din care trebuie să fie cu adevărat.

Dar oare cum putem influența activitatea anumitor unde cerebrale, ….mă gândesc la elevii unor clase de liceu, cum pot interveni eu ca și cadru didactic în a-l face să-i captez atenția, cum pot să-l fac să înțeleagă o problemă de fizică sau de logică, cum pot să-l sensibilizez la o poveste din literatură, sau la audiția unei simfonii adevărate(care să te „gâdile la ureche într-un mod plăcut", nu doar să-ți lovească ciocanul și nicovala din ureche) cum pot să-l fac curios de ce s-a scufundat Titanicul, care este cel mai lung pod din lume, sau cea mai înaltă clădire, care de fapt ieri erau altele și mâine probabil vor fi altele, și multe, multe alte întrebări la care elevii noștri ar trebui să fie curioși să răspundă și totuși nu sunt.

Participăm la istorie, vedem războaie în direct, participăm la formarea reliefului (deplasarea unor porțiuni de pământ vezi tsunami și urmările), apar insule care nu erau pe hartă, mâncăm hrană care nu conține elementul de bază de la care și-a primit denumirea, comunicăm prin cele mai sofisticate sisteme de comunicație, bunica are Facebook și multe și multe altele care ieri erau necunoscute, azi sunt în trend și mâine de domeniul trecutului.

Un studiu arată că învățarea unei limbi noi duce la creșterea creierului. Un grup de cercetători suedezi au efectuat această cercetare pe recruții din cadrul Academiei de Interpreți aparținând Forțelor Armate Suedeze, măsurându-le creierul înainte și după ce au participat la un program de învățare a unei limbi străine. Au fost surprinși să vadă că anumite părți ale creierului se măriseră în funcție de cât de bine se descurcau studenții prin învățare. Cercetătorii au observat că studenții care deprinseseră noile limbi prezentau o creștere a zonelor din cortexul cerebral asociate învățării, în urma unor scanări RMN. Performanțele impresionante

ale memoriei, și recordurile lingvistice ne uluiesc și ne oferă un motiv de mândrie pentru talentele creierului nostru.

Se vorbește despre știința memoriei și despre diferitele tehnici prin care putem să devenim mai eficienți în reținerea informațiilor, precum celebrul „palat al memoriei".

Alte cercetări au arătat că boala Alzheimer se dezvoltă mult mai târziu în creierul persoanelor care gândesc, care vorbesc mai multe limbi. Deprinderea unei limbi străine ajută la menținerea creierului în formă. Cercetări ale academicienilor de la Universitățile Newcastle și York arată că învățarea unei noi limbi ajută la îmbunătățirea modului în care gândim. Fiecare limbă străină învățată, aduce cu ea nu doar o traducere în cea de bază, cea maternă pe care am auzit-o dinainte de a ne naște, când încă ne aflam în burta mamei și cu care am fost alintați, ci un mod de gândire, de viziune, de acționare, de înțelegere.

Ultimele descoperiri din psihologie și biologie demonstrează că învățăm cele mai importante lucruri chiar înainte de a ne naște, când încă ne aflăm în uter. Astfel că, încă din a 16-a săptămână de sarcină, anumite zgomote interne, dar și externe, ne influențează puternic. Organismul învață să reacționeze la muzică și la toate componentele ei. De aceea, o anumită preferință muzicală încă din copilărie ne stimulează și pe plan intelectual.

Cercetări din ultimele decenii au scos la iveală faptul că urechea joacă unui rol cheie în funcționarea creierului. Unii renumiți specialiști au ajuns la concluzia uimitoare că urechea nu este făcută numai pentru auz, ci are, rolul de „ a energiza creierul". Ascultând frecvențe între 5000 – 8000 hertzi, celulele cerebrale se reîncarcă asemenea unei baterii. Muzica lui Mozart – în special muzica barocă și cea gregoriană – conține cel mai mare număr de sunete cu această frecventă, iar muzica rock are cele mai puține. Spectrul cântecelor păsărilor se situează tot în jurul frecvenței de 5000 Hertzi. Oare de ce în timpul pauzelor elevii ascultă muzică în ureche fără să știe ce ascultă, important e să aibă același ritm obositor, chiar monoton, chiar dacă ei singuri recunosc în urma unui sondaj că o muzică de relaxare este mult mai plăcută. S-a demonstrat ca ritmul muzicii influențează undele cerebrale. Muzica are un rol foarte important în învățare putând crește receptivitatea și capacitatea de concentrare. Atunci când învățăm este bine sa ascultăm o muzică cu ritm lent, constant, chiar monoton fără muzică vocală, deoarece textul melodiei interferează cu materialul de învățat. Fragmentele lente de muzică instrumental barocă duc la cele mai bune rezultate.

Și somnul are un rol important în gestionarea activității creierului. Ce se întâmplă în timpul somnului, care este scopul somnului rămâne încă un mister. Somnul corespunzător reface starea materiei cenușii, pentru ca dimineața creierul sa funcționeze eficient. Dacă nu are loc această refacere creierul devine ineficient. Chiar și atunci când se odihnește creierul este greu de întreținut deoarece el consumă aproximativ 20% din producția de energie.

Ființa umană a încercat să-și controleze stările psihomentale controlându-și undele cerebrale.

Scopul a fost pentru a-și îmbunătății calitatea vieții.

Și așa am încercat să captăm atenția, să atragem atenția asupra unor lucruri pe care poate nu le înțelegem prea bine? Nu știm dacă nu le înțelegem sau nu vrem să le înțelegem, sau nu putem a le înțelege dar pentru că suntem creativi le vom rezolva.

BIBLIOGRAFIE:

1. http: //www. traininguri. ro/
2. http: //creativitatea-mod-de-viata. html
3. Alyssa Abbey, 2009, Gata cu scuzele, trăiește din plin, House of guides
4., V.S. Ramachandran, 2012, The Tell – Tale Brain,
5. Michael Erard, 2012Babel No More: The search for the world’s most extraordinary language learners
6. Joshua Foer, 2011Moonwalking With Einstein: The Art And Science of Remembering Everything –

REZUMAT

Lucrarea de față este un „omagiu „ adus creierului uman, al nostru al fiecăruia dintre noi, care ne ajută să coordonăm activitățile din viața noastră, să le înțelegem, să fim mândri de el, în adevăratul sens al cuvântului. Dacă cercetătorii din domeniul medical, al științei ne-au arătat și demonstrat diferitele moduri prin care putem influența activitatea creierului, să o facem, să nu-l lăsăm să se atrofieze, să-l facem important, să-l facem lider, conducător al corpului nostru, nu doar parte integrantă al lui. Să-l folosim la maximum, pentru că profitând de el la maximum ne va da și mai mult, cu cat folosim mai mult din el cu atât ne va da mai mult din el.

Performanţele impresionante ale memoriei ne uluiesc și ne oferă un motiv de mândrie pentru talentele creierului nostru. Să-l folosim din plin.

SISTEME NECONVENȚIONALE DE PROPULSIE PENTRU AUTOVEHICULE

Profesor inginer discipline tehnice – FERENCZI LEVENTE, Liceul tehnologic „Gheorghe Șincai" Tîrgu-Mureș, județul Mureș

1. HIDROGENUL PURTĂTOR DE ENERGIE

În ziua de astăzi hidrogenul este recunoscut ca fiind un purtător de energie nepoluant deoarece nu contribuie la încălzirea globală, în cazul în care este produs din resurse regenerabile. Hidrogenul se poate obține dintr-o gamă largă de energii primare. Poate fi utilizat în mod avantajos pentru o gamă variată de aplicații, plecând de la cele din transport și portabile, până la cele staționare. Întrucât hidrogenul poate fi produs dintr-o gamă largă de energii primare, va deveni un centru de energie, la fel cum are astăzi energia electrică. Avantajul hidrogenului față de energia electrică este acela că poate fi depozitat sau stocat.

Hidrogenul nu este o sursă de energie, el este un vector (purtător) de energie, un mediu de transport și de stocare a energiei produse din diferite surse.

În funcție de necesitățile și sursele de energie, pentru diferite zone se conturează în mare următoarele posibilități de acces la o sursă de hidrogen:

- extragerea prin reformare din gazul metan;
- extragerea din apă prin electroliză;

Tehnologia hidrogenului și a pilelor de combustibil poate fi împărțită în cinci domenii de aplicare: producția de hidrogen, depozitarea și distribuția de hidrogen, aplicații staționare, aplicații în transport și aplicații portabile.

2. PILELE DE COMBUSTIBIL

Hidrogenul nu poate fi folosit direct pentru a produce energie. El trebuie să fie convertit în energie electrică. Pentru această conversie sunt utilizate pilele cu combustibil.

Cele mai utilizate pile pe bază de hidrogen sunt de tipul PEMFC (Proton Exchange Membrane Fuel Cell), acestea folosesc ca electrolit o membrană polimerică schimbătoare de protoni. O pilă de combustie este un generator care transformă direct energia internă a unui combustibil în energie electrică utilizând un procedeu electrochimic controlat. Randamentele teoretice sunt ridicate, iar poluarea datorată acestor pile este scăzută. Aceste argumente, fac ca pilele de combustie să reprezinte o alternativă a motoarelor termice (cu benzina, Diesel).

Funcționarea lor nu este posibilă fără a realiza amestecul dintre un combustibil (hidrogen, metanol) și aer (în general oxigenul din aer). Principiul de funcționare ale unei pile de combustie are la bază conversia electrochimică. Aceasta constă în transformarea directă în energie electrică a energiei chimice înmagazinată în

diverse materiale active. Acest tip de conversie se numește directă datorita faptului ca între forma inițiala și cea finală de energie nu se interpune nici o altă formă intermediară. Sistemele indirecte conțin mai multe etape de transformare între care, se regăsește forma de energie termică sau mecanică.

Pile de combustie:

Energie chimică			Energie electrică

Baterii:

Energie chimică			Energie electrică

Motoare termice:

Energie chimică	Căldură	Energie mecanică	Energie electrică

Fig. 1. *Comparație privind transformarea energiei la pilele de combustie, baterii și motoare termice*

Conversia directă a energiei elimina „veriga” energie termică sau mecanică realizând randamente superioare, care nu depind de randamentul limitat al mașinilor termice. Conversia directă a energiei chimice în energie electrică evită veriga energie termică și, deci, randamentul de transformare nu va depinde de limitele Carnot.

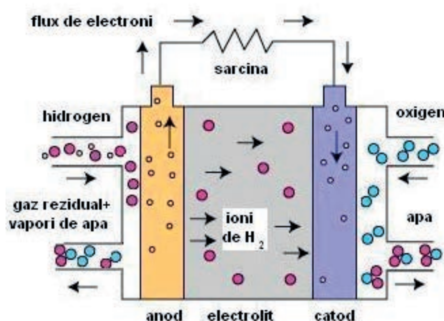


Fig. 2. Pila de combustie cu membrana schimbătoare de protoni

Principial, energia eliberată la oxidarea combustibililor convenționali, utilizată în general sub formă de căldură, poate fi convertită direct în energie electrică cu un randament foarte bun. Deoarece în aproape toate reacțiile de oxidare intervine un transfer de electroni între combustibil și oxidant, este evident ca energia chimică de oxidare poate fi convertită direct în energie electrică. Se produce o reacție de

oxido-reducere în care are loc oxidarea combustibilului și reducerea oxidantului cu o pierdere din partea unuia și cu un câştig de electroni pentru celalalt. Orice element galvanic implică o oxidare la polul negativ (pierdere de electroni) și o reducere la cel pozitiv (câştig de electroni) și, ca în toate elementele galvanice, pilele de combustie tind să separe cele două reacții parțiale în sensul ca electronii schimbați trec printr-un circuit exterior de utilizare.

Pentru a asigura desfășurarea acestui proces, este indispensabilă realizarea unui element conținând un anod, un catod și un electrolit care poate fi alimentat direct cu un combustibil, și cu aer. Oxigenul necesar arderii combustibilului este ionizat la catod; ionii migrează apoi în electrolit pentru a ajunge la anod unde se produce oxidarea combustibilului.

Avantaje:
- nu există lichid coroziv liber în celulă
- celula este ușor de fabricat
- sunt apte să reziste la diferențe mari de presiune
- problemele de coroziune a materialelor sunt minime
- au demonstrat o durată lungă de viață

Dezavantaje:
- electrolitul polimeric fluorinat este scump și celula are un preț ridicat
- pentru o funcționare eficientă managementul apei în membrană este critic
- toleranța la CO este scăzută
- trebuie demonstrată o performanță ridicată pe termen lung, cu o încărcare scăzută cu catalizator de platină în electrozi, în vederea reducerii costurilor.

O pilă de combustie care folosește drept combustibil hidrogenul, iar ca oxidant oxigenul poate fi de tip acid sau alcalin, în funcție de tipul electrolitului utilizat. Electrozii joacă și rolul de catalizatori și pot fi realizați:
- pentru electrodul de hidrogen – din platină neagră, paladiu, iridiu etc. ;
- pentru cel de oxigen – din nichel, aliaje Ni-Ag etc.

Pilele de tip PEMFC au primit o atenție specială datorită nevoii industriei de automobile de a găsi un înlocuitor pentru motorul cu combustie internă. Ele furnizează o mare densitate de putere care conduce la volum, greutate și cost scăzute.

Datorită funcționării la temperaturi scăzute, permit porniri mai rapide și răspunsuri imediate la schimbările de cerere de putere. Aceste regimuri de temperatură scăzută oferă atât avantaje cât și dezavantaje. Pe lângă pornirea rapidă de la condițiile ambientale când este folosit hidrogenul pur, dezavantajul este că pentru inițierea reacției electrochimice este necesară platina drept catalizator. Mai mult, monoxidul de carbon la temperaturii sub 150°C se leagă puternic de platină, ceea ce reduce locurile disponibile pentru chemisorbția hidrogenului și pentru electrooxidare.

3. AUTOMOBILUL ELECTRIC ȘI HIBRID

Automobilele convenționale cu motoare de combustie internă furnizează o bună performanță și asigură un timp de operare lung utilizând avantajul densității de energie înaltă a combustibilului petrolier. Dar dezavantajele mult mai importante ca economia proastă a combustibilului și poluarea fac ca preocuparea să fie pentru alte soluții alternative de propulsie.

O primă alternativă o constituie propulsia hibridă.

Automobilelehibride cu motoare cu combustie internă reprezintă o combinație dintre un automobil electric și unul convențional. Principiul de bază al tuturor vehiculelor hibride constă în utilizarea unui dispozitiv temporar de stocare a energiei (de obicei o baterie), care permite motorului principal să opereze la un nivel apropiat de eficiența maximă.

Un vehicul care are două sau mai multe surse de putere diferite sunt numite hibride. Dar concepția se rezumă la două surse de putere diferite pentru că altfel se complică nejustificat.

VEH serie are două surse de putere și alimentează un singur motor electric. Configurația este detaliată în Fig. 3.

Modalitățile de operare sunt:

- Modul de tracțiune doar electric: Motorul este oprit și vehiculul este deservit doar de bateri;
- Modul de tracțiune doar de motor: Puterea transmisă vine doar de la motor-generator către roți;
- Modul de tracțiune hibrid: Puterea transmisă este de la motor-generator și de la baterii, cuplate electric;
- Motor de tracțiune cu mod de încărcare a bateriilor: Motorul-generator alimentează bateriile pentru a se încărca și totodată utilizat pentru propulsarea vehiculului;

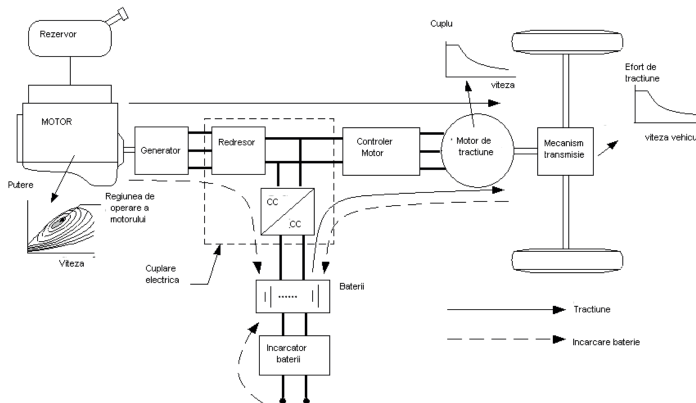


Fig. 3. Configurație în serie a unei transmisii hibride

- Modul de frânare regenerativ: Motorul-generator este oprit și motorul de tracțiune este operat ca generator acționat de cinetica vehiculului sau energia potențială. Puterea generată este utilizată pentru încărcarea bateriilor pentru o reutilizare ulterioară;
- Modul de încărcare a bateriilor: motorul de tracțiune nu primește putere iar motorul-generator este operat doar pentru încărcarea bateriilor;

- Modul de încărcare hibrid al bateriilor: amândouă motor-generator și motorul de tracțiune operează ca generatoare în frânare pentru încărcarea bateriilor.

4. CONFIGURAȚII POSIBILE PENTRU VEHICULELE ELECTRICE

Cea mai simplă soluție de vehicul electric, a fost înlocuirea sistemului de propulsie cu motor termic, cu unul electric. S-au înlocuit și elementele auxiliare cu unele adecvate noii soluții: rezervorul de combustibil s-a înlocuit cu un pachet de baterii, rezervor de hidrogen sau pilă de combustie, s-a adoptat un sistem de climatizare adecvat, s-a adoptat raportul de transmisie din cutia de viteze, etc.

Așa numitele VEB (Vehicule Electrice pe Baterii) sunt adecvate pentru vehiculele de interior, tunele, urbane, etc. Datorită anduranței scăzute a pachetelor de baterii nu este posibilă utilizarea lor la automobilele private sau la vehicule cu rulaj zilnic mare. Ultimele realizări, cum sunt bateriile Li-Ion și o serie de extinderi ale pilelor de combustie, au reintrodus conceptul VEB putând fi explorate noi domenii de aplicație.

Datorită torsiunii mari a motoarelor electrice și controlului mai facil asupra vitezei, aceste vehicule sunt ușor de operat în mediile urbane și de teren. Vehiculele electrice pure pot suferi de o anduranță limitată. Utilizate la temperaturi joase, capacitatea bateriilor neîncălzite este mult mai redusă (în funcție de tipul bateriei).

În principiu au fost stabilite două metode de alimentare a bateriilor:

- alimentare conductivă (priză);
- alimentare inductivă.

Distribuirea energiei electrice se face din rețeaua curentă – deși aceasta nu este adecvată pentru siguranțele fuzibile casnice cu încărcare rapidă. Alimentarea de la rețeaua electrică este cea mai eficientă – stocarea intermediară în baterii nu este adecvată.

În afară de alimentarea de la rețea, pot fi utilizate surse alternative precum energia eoliana sau solar. Cu toate acestea, în zonele urbane cu străzi înguste nu există spațiu suficient pentru a obține o cotă semnificativa de energie solară.

Stocarea energiei la bord se poate face pe termen scurt, mediu și lung, utilizând ultra capacitoare, bateriile Ni-Mh cu auto descărcare mare sau bateriile cu stocare electrolitică separată (așa numitele baterii de alimentare) fără auto descărcare.

Ca o concluzie se poate spune că vehiculul electric, reprezintă o soluție de vehicul mult mai flexibilă. Pe lângă un șasiu și o caroserie realizate pe principii identice cu vehiculele clasice cu motoare termice, există câteva elemente componente specifice și anume: sursele de energie (S), sistemul de propulsie (P), transmisia (T).

BIBLIOGRAFIE

1. Apostolescu, N., Sfințeanu, D., Combustibili neconvenționali folosiți la autovehicule, Ed. Tehnică București, 1989.
2. Aramă, C., Apostolescu, N., Grumwald, B., Poluarea aerului de către motoarele cu ardere internă, Ed. Tehnică București, 1975.

3. Grumwald, B., Teoria, calculul și construcția motoarelor pentru autovehicule rutiere, Ed. Didactică și Pedagogică, București 1980.
4. Ionescu, I., Soluții constructive și măsuri generale pentru reducerea emisiilor poluante. Ed. Matrix, București, 2002.
5. Negrea, D., Sandu, V., Combaterea poluării mediului în transporturile rutiere, Editura Tehnică București, 2000.
6. www. auto-innovations. com

REZUMAT

Această lucrare intitulată SISTEME NECONVENȚIONALE DE PROPULSIE PENTRU AUTOVEHICULE tratează alte sisteme de propulsie al autovehiculelor în afara sistemelor clasice. Un vehicul care are două sau mai multe surse de putere diferite sunt numite hibride. Automobilele convenționale cu motoare de combustie internă furnizează o bună performanță și asigură un timp de operare lung utilizând avantajul densității de energie înaltă a combustibilului petrolier. Dar dezavantajele mult mai importante ca economia proastă a combustibilului și poluarea fac ca preocuparea să fie pentru alte soluții alternative de propulsie. O primă alternativă o constituie propulsia hibridă care este prezentată în această lucrare.

Prezenta lucrare este divizată în 4 capitole în care se tratează hidrogenul purtător de energie, pilele de combustibil, automobilul electric și hibrid și configurații posibile pentru vehiculele electrice.

Consider că este o lucrare interesantă fiindcă prezintă aspecte noi și de viitor care se vor implementa nu peste mulți ani nu numai în cercetare cât și în producția de serie mare și de masă.

STIMULAREA ACTIVITĂȚII CREATOARE A ELEVILOR

Prof. ing. Maria Carolina Halați, Prof. Boariu Camelia, Gimnaziul „Florea Bogdan” Reghin

Fiecare copil dispune de un potențial creativ respectiv de anumite trăsături sau însușiri favorizante actului creator. Deosebirile se exprimă prin intensitatea cu care se manifestă acest potențial și prin domeniul în care se aplică.

Caracterul ei general ne conduce spre ideea posibilității și necesității educării abilităților creative. Ca urmare, preocupările actuale sunt tot mai mult orientate spre identificarea factorilor implicați și găsirea unor modalități de rezolvare și antrenare a creativității individuale și de grup.

Identificarea elementelor potențialului creativ presupune multă atenție și preocupare din partea dascălului.





La nivelul școlii se realizează cu precădere prin observații curente la lecții și în afara lor. Cercetările întreprinse în acest sens au dus la conturarea unui portret al elevului creativ. Îmbinând descrierile din literatura de specialitate cu propriile cercetări, Ana Stoica consideră că elevul creativ s-ar caracteriza prin următoarele condiții:

– capacitate de pătrundere și prelucrare a materialului;
– posibilitatea restructurării personale și rapide a datelor;
– spirit independent și critic;
– preferința pentru complexitate;
– dispoziția de a-și asuma riscuri;
– relativa indiferență pe care o produce profesorilor și colegilor;
– este curios și activ.

Un alt criteriu de apreciere a creativității este randamentul școlar al elevilor. Cercetările întreprinse în această direcție evidențiază că notele, ca măsură a randamentului școlar nu reflectă pe deplin nivelul creativității. Rezultatele școlare

consemnate în note, se întemeiază preponderent pe memorare, reproducere, repetare, structuri algoritmice în timp ce creativitatea presupune intuiție, fantezie, originalitate etc. Pentru a fi educată, creativitatea trebuie mai întâi cultivată. Motivația este nota primită pentru un răspuns și mai ales satisfacția elevului rezultând din bucuria de a fi rezolvat el singur problema. Aceasta este o componentă a creativității ce trebuie luată în seamă ori de câte ori o cere practica.

Uneori este de ajuns un zâmbet, o mângâiere, un cuvânt bun ca elevul să-și descrețească fruntea și să pornească pe drumul investigării.

Dezvoltarea activității se realizează prin activitățile care solicită independența, investigația, originalitatea. Pentru cultivarea creativității elevilor, profesorul însuși trebuie să fie creativ. De aceea o lecție nu trebuie să fie identică cu alta, pentru a stârni interesul, dorința de participare a elevilor la desfășurarea acesteia.

Elevii sunt atrași de acele probleme care le solicită mai multe eforturi. Satisfacția va fi pe măsura efortului depus. Elevii slab dotați se vor ralia și ei efortului colectiv depus. Pentru a reuși să-și îndeplinească sarcinile, profesorul va munci mai mult cu ei, îi va îndruma pas cu pas, va formula chiar cerințe speciale, potrivite nivelului lor, pentru a avea și ei satisfacția finală.





Un mediu ce provoacă și în același timp recompensează comportamentul creativ poate facilita apariția unor comportamente originale, în sarcini diferite decât cele, pentru care a fost antrenată o persoană. Deși relația dintre antrenamentul creativității și creativitatea din viața reală este controversată, un asemenea antrenament are o valoare stimulativă.

Aceasta înseamnă că trebuie să-i învățăm deprinderea de-a se întreba, precum și pe aceea de a utiliza întrebările pentru a descoperi a testa și a formula concluzii. Copiii au nevoie să fie învățați cum:

– să formuleze o întrebare;
– să se joace cu ea;
– s-o întoarcă pe toate fețele privind-o din diverse unghiuri;
– s-o reformuleze;
– să-și asume rolul de investigator dincolo de a primi răspunsuri imediate, tip clișeu de la profesor ori părinte.

Copiii creativi pot observa multe relații și semnificații, iar utilizarea ideilor copiilor crește interesul, creează entuziasm și stimulează efortul. Întreaga atitudine a copilului poate fi schimbată când acesta vede că profesorul este mulțumit de ideile sale, astfel el se relaxează și devine capabil să gândească.

Un rol important în cultivarea personalității la elevi îl are climatul de muncă didactică. Acest climat este rezultatul relațiilor profesorului cu elevii, a comportamentului său, a atitudinii sale față de elevi, față de prestațiile lor școlare. Climatul optim al creativității se realizează în clasele în care profesorul știe să instituie între el și elevi niște relații de tip democratic, în cadrul cărora el se comportă ca un consultant cu mai multă experiență. Într-o asemenea clasă se instalează „o atmosferă” de cooperare între profesor și elevi și între elevii înșiși. În plan metodic aceasta se va reflecta prin utilizarea cu precădere a strategiilor euristice, întrebările circulând nu numai de la profesor la elevi, ci și de la elevi spre profesor și chiar de la elev la elev. Efectele acestor relații și ale acestui stil de muncă vor apărea în planul formării personalității elevului, care se vor caracteriza prin inițiativă, încredere, curaj, simț de răspundere, spirit creator, etc. adică acele trăsături care sunt caracteristice unei personalități creatoare.

Pentru a crea o atmosferă plăcută în clasă și pentru a stimula creativitatea, un profesor poate să-și înceapă ora cu o frază neconvențională, de exemplu:

- Alcătuiți o reclamă pentru computer;
- Ce perfecționări puteți imagina în dotarea casei viitorului?
- Enumerați 10 întrebuințări neobișnuite pentru o șurubelniță, o pubelă, o inimă de plastic;
- Dacă ați fi extratereștri și ați întâlni o cascadă (neavând această noțiune) ce ați crede că reprezintă?
- Descrieți un comportament pe care-l faceți cu o anumită frecvență și la care ați vrea să renunțați. Imaginați 5 mijloace prin care ați putea să renunțați la acest comportament. Descrieți ce altceva ați putea să faceți în locul comportamentului în cauză.
- Același exercițiu pentru comportamentul unui coleg;
- Sugerați câteva mijloace pentru a trezi oamenii dimineața în afara ceasului deșteptător.
- Dacă ați fi redactor la revista școlii ce rubrici ați mai introduce pentru a crește interesul cititorilor față de revistă.
- Cum am putea opri timpul în loc.
- Imaginați un dialog umoristic între un campion și linia de sosire.
- Sugerați cel puțin 6 idei prin care s-ar putea face mai agreabilă sala de clasă în care învățați.
- Enumerați cât mai multe invenții inutile (de exemplu: ochelari pentru cârtițe, lesă pentru vampiri)
- Enumerați cât mai multe imposibilități. (să dai cu capul de soare, să cazi pe gânduri și să-ți rupi mâna, ...)
- Dacă ar trebui să faci o selecție pentru evaluarea capacității creative, care sunt cele mai importante trei chestiuni pe care le-ați pune candidaților?





Numai o personalitate creativă, ca structură, se poate exprima într-un comportament creativ, de aceea, unul dintre obiectivele principale ale educației este acela al formării în fiecare elev a unei personalități creatoare, sau, astfel spus, cultivarea acestei dimensiuni (creativitatea) în personalitatea fiecărui elev.

În acest sens folosesc tot mai des metoda lucrărilor practice care constă în efectuarea de către elevi a unor sarcini cu caracter aplicativ: de proiectare, de execuție, de fabricație, de reparație. Prin această metodă se realizează: învățarea de priceperi și deprinderi; achiziționarea unor strategii de rezolvare a unor probleme practice; consolidarea, aprofundarea și sistematizarea cunoștințelor și nu în ultimul rând stimularea creativității.

Lucrările practice se desfășoară individual sau în grup, într-un spațiu școlar specific (atelier, lot școlar, sala de clasă), înzestrat cu mijloace și echipamente tehnice.

Avantajele folosirii acestei metode sunt:

- ✓ elevul este pus în situația de a dobândi cunoștințele printr-un efort propriu de investigație experimentală;
- ✓ elevii sunt angajați în activitate concretă, creatoare;
- ✓ le este stimulată motivația de a realiza produsul finit,
- ✓ solicită concomitent gândirea, imaginația,
- ✓ se obișnuiesc cu lucrul în echipă,
- ✓ dezvoltă spiritul de observație, gândire, logică, creativitate;

Lucrările practice sunt orientate spre aplicarea cunoștințelor, spre transformarea într-un fel oarecare, a realității, a stării de existență a lucrurilor și fenomenelor, în scopuri utile

Orientarea cunoștințelor și capacităților spre o activitate cu finalitate productivă urmărește transformarea realității abordate la nivel concret în condițiile unei munci efective realizabilă în cabinet, atelier sau sala de clasă.

Activitatea elevilor are în acest caz un grad sporit de complexitate și de independență.

Câtă vreme creația era socotită un privilegiu dobândit ereditar de o minoritate, școala nu s-a ocupat în mod special de acest aspect, deși, e drept, s-au creat ici colo clase speciale pentru supradotați. Pe lângă efortul tradițional de educare a gândirii critice, stimularea fanteziei apare și ea ca un obiectiv major. Aceasta

implică schimbări importante, atât în mentalitatea profesorilor, cât și în ce privește metodele de educare și instruire.

În primul rând, trebuie schimbat climatul, pentru a elimina blocajele culturale și emotive, puternice în școala din trecut. Se cer relații distinse, democratice, între elevi și profesori, ceea ce nu înseamnă a coborî statutul social al celor din urmă. Apoi, modul de predare trebuie să solicite participarea, inițiativa elevilor – e vorba de acele metode active, din păcate prea puțin utilizate în școala românească. În fine, fantezia trebuie și ea apreciată corespunzător, alături de temeinicia cunoștințelor, de raționamentul riguros și spiritul critic.





A fi creativ înseamnă a avea mai multe șanse de a reuși în plan profesional și social, dar și personal mai ales în societatea în care trăim. Pe de altă parte, creativitatea nu este o materie care se învață la școală și, aparent, nu există o rețetă pe care o poți aplica pentru a stimula creativitatea copiilor.

BIBLIOGRAFIE:

1. Buta Viorel, Logică și creativitate, 1992, București, Editura Militară, București, p. 25-30;
2. Gârboveanu M. Stimularea creativității elevilor în procesul de învățământ, 1994, Editura Didactică și Pedagogică, București, p. 78-82,
3. Găvenea A. Cunoașterea prin descoperire în învățământ, 1975, Editura Didactică și Pedagogică, București, p. 122-142
4. Roco, Mihaela, Creativitatea individuală și de grup, 1979, Editura Academiei RSR, București, p. 36-43.

REZUMAT

Fiecare copil dispune de un potențial creativ respectiv de anumite trăsături sau însușiri favorizante actului creator. Identificarea elementelor potențialului creativ presupune multă atenție și preocupare din partea dascălului.

În acest sens folosesc tot mai des metoda lucrărilor practice care constă în efectuarea de către elevi a unor sarcini cu caracter aplicativ: de proiectare, de

execuție, de fabricație, de reparație. Prin această metodă se realizează: învățarea de priceperi și deprinderi; achiziționarea unor strategii de rezolvare a unor probleme practice; consolidarea, aprofundarea și sistematizarea cunoștințelor și nu în ultimul rând stimularea creativității. Activitatea elevilor are în acest caz un grad sporit de complexitate și de independență.

A fi creativ înseamnă a avea mai multe șanse de a reuși în plan profesional și social, dar și personal mai ales în societatea în care trăim.

STUDIUL ELEMENTELOR ÎN CIRCUITE DE CURENT ALTERNATIV MONOFAZAT

Profesor Gherman Gheorghe, Liceul Tehnologic „Electromureș”, Tîrgu-Mureș, județul Mureș.

1.Obiectivele lucrărilor:

Lucrările urmăresc utilizarea metodei industriale, folosind ampermetru, voltmetru și wattmetru pentru măsurarea tensiunii, curentului, puterii, determinarea parametrilor consumatorului și ridicarea caracteristicilor U = f(I) și U = f(I).

2.Prezentarea teoretică.

Metoda industrială este simplă, rapidă, dar prezintă erori destul de mari datorită erorilor aparatelor folosite, respectiv erorilor de calcul.

3.Desfășurarea lucrărilor.

Se va realiza montajul din figura 4.11.

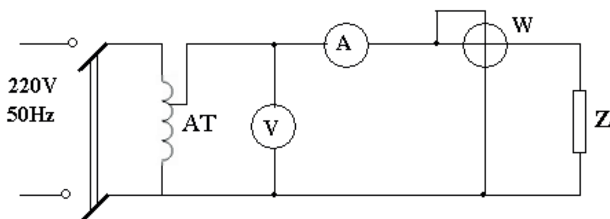


Figura 1.Schema de montaj.

Aparatura utilizată se compune din: V-voltmetru (MAVO-35); A-ampermetru (MAVO-35);

W-wattmetru electrodinamic și AT – autotransformator având I = 8 A.

a. receptor: rezistență tubulară.

Se reglează din cursorul autotransformatorului și se măsoară tensiunea, curentul și puterea.

Valorile măsurate și calculate sunt trecute în tabelul nr. 1, iar reprezentarea grafică U = f(I) și

P = f(I) sunt în figura 2.

Tabelul 1

Valori măsurate	$U[V]$	97	123	145	163	177	193	214
	$I[A]$	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1
	$P[W]$	47,5	73	100	129	158	192	234
Valori calculate	$Z[\Omega]$	194	205	207,14	203,75	196,66	193	194,5
	$S[VA]$	48,5	73,8	101,1	130,4	159,3	193	235,4
	$\cos\varphi$	0,979	0,989	0,989	0,989	0,991	0,994	0,994

Rezultă o medie aritmetică a lui cos φφ = 0, 989 în cazul rezistenței tubulare.

φ = arccos$\frac{P}{S}$ = arccos 0,989 = 0,1484 rad≅ 8^0D.

Pentru: U = 214 V, I = 1,1 A şi P = 234W

Rezultă: S = UI = 235,4 VA; Q = $\sqrt{S^2 - P^2}$ = 25,63

R = $\frac{P}{I^2}$ = 193,39 Ω;

X = $\frac{Q}{I^2}$ = 21,18 Ω; Z = 194,5 Ω.

Diagrama fazorială a puterilor este prezentată în figura 4. a.

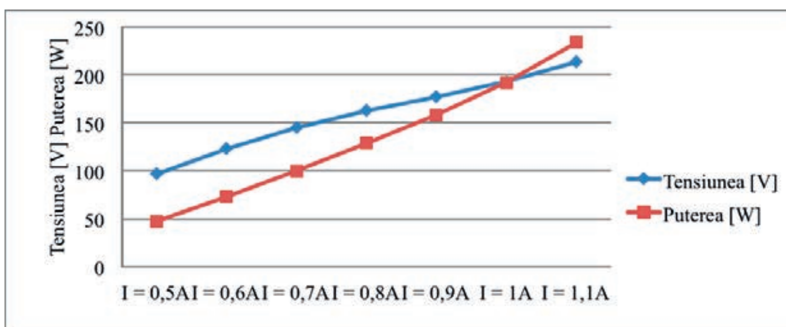


Figura 2. Caracteristicile rezistenței tubulare U= f(I) și P = f(I).

b. receptor: bec cu incandescență.

Se reglează din cursorul autotransformatorului și se măsoară tensiunea, curentul și puterea.

Valorile măsurate și calculate sunt trecute în tabelul nr. 2, iar reprezentarea grafică U = f(I) și P = f(I) sunt în figura 3.

Tabelul nr. 2

Valori măsurate	U[V]	70	90	110	130	150	170	190	210	230
	I[A]	0,150	0,175	0,195	0,205	0,215	0,230	0,250	0,265	0,29
	P[W]	9	14	18	23	28	34	40	49	60
Valori calculate	Z[Ω]	466	514	564	634	697	739	760	793	821
	S[VA]	10,5	15,75	21,45	26,65	32,25	39,1	47,5	55,65	66,7
	cosφ	0,86	0,88	0,84	0,86	0,87	0,87	0,84	0,88	0,90

Rezultă o medie aritmetică a lui cosφ = 0,866 în cazul becului cu incandescență.

Defazajul dintre U şi I: φ = arccos$\frac{P}{S}$ = arccos 0,866 = 0,523 rad = 30^0

Pentru: U = 230 V, I = 0,29 A şi P = 60 W

Rezultă: S = UI = 66,7 VA; Q = $\sqrt{S^2 - P^2}$ = 29,13 var; R = $\frac{P}{I^2}$ = 713,4Ω;

X = $\frac{Q}{I^2}$ = 346,3Ω; Z = 793,1 Ω.. Diagrama fazorială a puterilor este prezentată în figura 4. b.

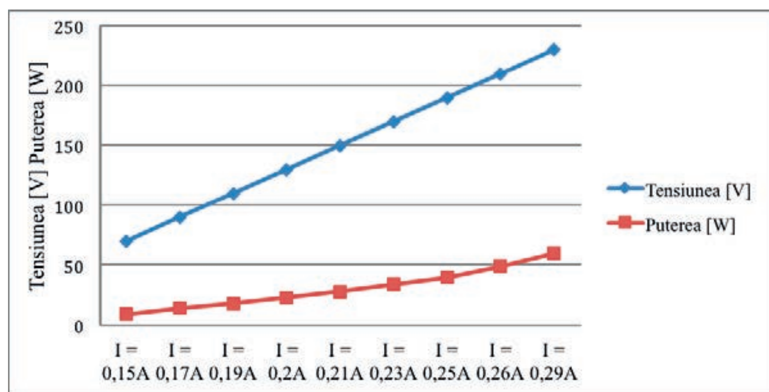
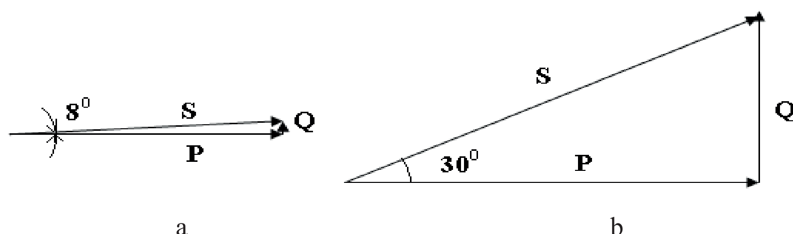


Figura 3.Caracteristicile becului cu incandescență U = f(I) și P = f(I).



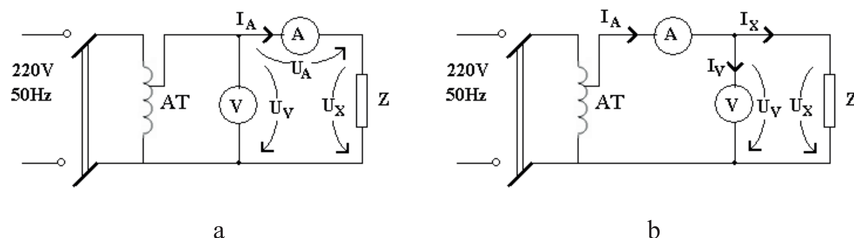
a b

Figura 4. Diagrame fazoriale ale puterilor: a-rezistență tubulară; b-bec.

c. receptor: bobină BIA-LFA 20, având cos φφ = 0, 35.S-a utilizat schema din figura 5.

Se reglează din cursorul autotransformatorului și se măsoară tensiunea și curentul.

Valorile măsurate și calculate sunt trecute în tabelul nr. 3, iar reprezentarea grafică U = f(I) și P = f(I) sunt în figura 6.



a b

Figura 5. a-amonte; b-aval

Pentru: U = 110 V →Q $= \sqrt{S^2 - P^2}$ = 7,21var

Rezultă: X = $\frac{Q}{I^2}$ = 59,58Ω ; L = $\frac{X}{2\pi f}$ = 0,189 H

Tabelul nr. 3

Valori măsurate	U[V]	30	50	70	90	110	130	150	170	190
	I[mA]	45	79	110	143	180	216	257	298	335
Valori calculate	P[W]	0,47	1,38	2,69	4,50	6,93	10,08	13,59	17,73	22,27
	Z[Ω]	666,6	632,9	636,3	629,4	611,1	601,8	583,6	570,5	567,1
	S[VA]	1,35	3,95	7,7	12,87	19,8	28,08	38,85	50,66	63,65

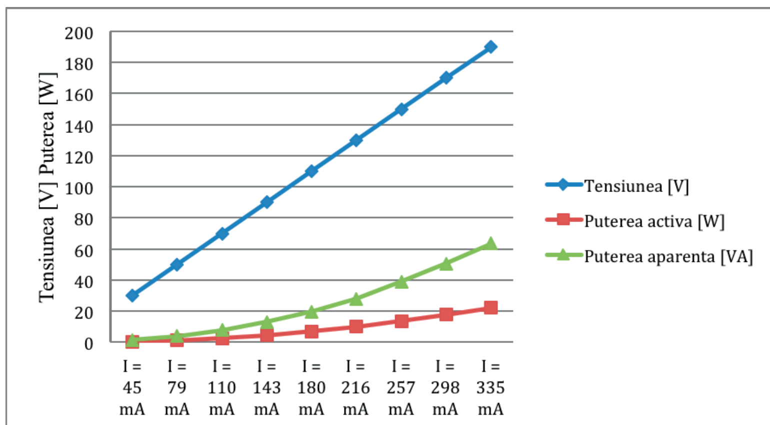


Figura 6. Caracteristicile bobinei U = f(I), P = f(I) și S = f(I).

d. receptor inductiv: înfășurarea primară a transformatorului TMA-1000 VA, 220/24V.

S-a utilizat schema din figura 1.

Se reglează din cursorul autotransformatorului, se măsoară tensiunea, curentul şi puterea.

Valorile măsurate și calculate sunt trecute în tabelul nr. 4.

Reprezentarea grafică U = f(I), S = f(I) și P = f(I) sunt în figura 7.

Tabelul nr. 4

Valori măsurate	U[V]	160	170	180	190	200	210	220	230
	I[mA]	174	180	214	238	270	309	352	415
	P[W]	17	19	21	23	25	27	30	34
Valori calculate	Z[Ω]	919,5	944,4	841,1	798	740	679,6	625	554
	S[VA]	27,84	30,6	38,52	45,22	57,00	64,89	77,44	95,45
	cosφ	0,61	0,62	0,55	0,51	0,43	0,41	0,39	0,36

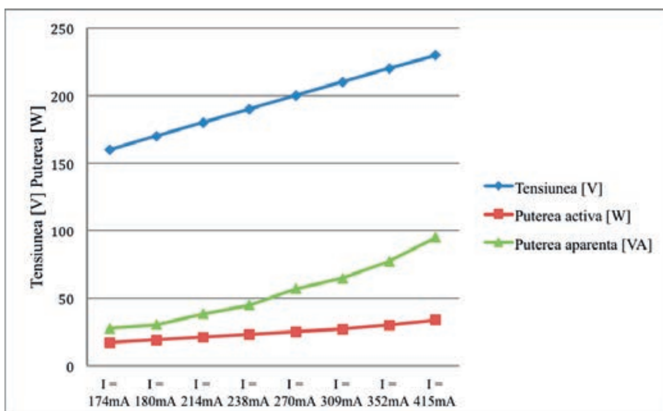


Figura 7.Caracteristicile înfăşurării primare a transformatorului: S = f(I), P = f(I) şi U = f(I) .

Pentru: U = 220 V →Q $= \sqrt{S^2 - P^2}$ = 71,39 var

Rezultă: X = $\frac{Q}{I^2}$ = 576,17 Ω ; L = $\frac{X}{2\pi f}$ = 1,84 H

BIBLIOGRAFIE

1. Pop Sever-Augustin, 1992, Bazele electrotehnicii, Îndrumător de laborator, Universitatea Tehnică din Tîrgu-Mureș, pag. 6 și 7.
2. Preda Marius, Cristea Paul, 1980, Bazele electrotehnicii. Circuite electrice, Întreprinderea Poligrafică Cluj, pag. 211.
3. Dumitru Radu, 1996, Electrotehnică. Circuite electrice, Centru de multiplicare Timișoara, UPT pag. 98.

REZUMAT

Este o lucrare de laborator ce permite dobândirea abilităților practice de utilizare a aparatelor, de citire a indicațiilor aparatelor, de prelucrare a datelor obținute în urma experimentului pentru rezolvarea problemelor practice și de realizare a graficelor utilizând programul Word.

În lucrarea de laborator am măsurat cu ajutorul aparate analogice (ampermetre, voltmetre și wattmetre), parametrii electrici, tensiunea la bornele unui receptor, curentul electric, și puterea activă consumată.

Valorile parametrilor măsurați s-au utilizat pentru determinarea prin calcul a impedanței, a puterii aparente și a defazajului dintre tensiune și curent.

CONFERINŢA CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ
CREATIVITATE ŞI INOVAŢIE ÎN EDUCAŢIE
EDIŢIA A III-A, TÎRGU-MUREŞ, 5-7 MAI 2014



SECŢIUNEA 11. MANAGEMENT EDUCAŢIONAL, PROIECTE EUROPENE

Universitatea Petru Maior Tîrgu-Mureş, R21, orele 14.00

- **prof. univ. dr. ing. Petruţa Blaga, Universitatea Petru Maior din Tîrgu-Mureş**
- lect. univ. dr. Denisa Manea, Universitatea Babeş-Bolyai din Cluj-Napoca
- prof. gr. I Ştefan Someşan, inspector şcolar general, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş
- prof. psiholog dr. Nadia-Dinuca Raţă inspector şcolar general-adjunct, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş
- prof. gr. I Illes Ildiko, inspector şcolar general-adjunct, Inspectoratul Şcolar Judeţean Mureş
- prof. gr. I Mariela-Mariana Corneanu, director, Casa Corpului Didactic Mureş

responsabil de secţiune: prof. drd. Felicia Stela Ionescu, prof. metodist, Casa Corpului Didactic Mureş

INDIVIDUALIZAREA ȘI DIFERENȚIEREA INSTRUIRII – FACTORI IMPORTANȚI ÎN FORMAREA ATITUDINILOR DE ÎNVĂȚARE.

Panico Vasile, conferenţiar universitar, doctor în pedagogie, UST; Nour Alexandra, grad didactic I, lector universitar, UST

Învățământul diferențiat și individualizat, potrivit cu forțele intelectuale ale copiilor, cu aptitudinile și cu nivelul lor de pregătire, reprezintă o preocupare constantă a pedagogiei.

Individualizarea actului didactic la nivelul celor trei verigi, predare-învățare-evaluare, este o acțiune pedagogică ce are loc în condițiile învățământului organizat pe colectivități școlare și constă în măsuri care urmăresc să adapteze educația la posibilitățile intelectuale ale fiecărui copil. Ea se realizează cu ajutorul unui conţinut instructiv-educativ diferenţiat şi al unor tehnici didactice variate, adaptabile fiecărui copil, într-o ambianță școlară organizată pe colectivități; este necesară în condițiile instrucției pe colectivități (grupe / clase) deoarece nu toți elevii reuşesc să facă faţă exigenţelor conţinutului învăţământului actual.

Învățarea individualizată consideră atât elevul, cât și învățătorul, ca fiind cei care construiesc o bază de cunoștințe împreună. Ea este necesară pentru anumiți copii din clasă, vizându-i în mod deosebit pe cei care au un potențial superior sau pe cei cu deficiențe de orice fel, rolul primordial în cunoașterea acestora avându-l învățătorul. Acesta are la îndemână o paletă largă de strategii corespunzătoare stilului de învățare și nevoilor fiecărui copil:

Învățarea diferențiată are ca scop eliminarea unor lacune din cunoştinţele și deprinderile însușite de copii, atingerea performanţelor minimale acceptate, iar rolul cel mai important în acest tip de învățare îl are îmbogățirea și aprofundarea cunoştinţelor acelor copii capabili de performanțe superioare. Descoperirea copiilor capabili de performanțe trebuie să constituie o prioritate în activitatea educațională, deoarece aceștia vor fi potenţialii olimpici, oameni de știință, etc.

Dezvoltarea unui sistem de acțiuni pentru fiecare elev în baza trăsăturilor individuale de vârstă – aceasta este o provocare pentru cadrele didactice pentru a pune în practică realizarea instruirii individualizată. Principala sursă de elemente ale acestui sistem este de a studia elevul.

Un studiu sistematic al copilului ar trebui să fie început cu studiul condițiilor familiei, următoarea secțiune în sistemul de studiere a copilului reflectă nivelul aproximativ de dezvoltare în ansamblu atât cognitiv cât și disponibilitatea pentru învățare: caracteristicile atenției și percepției, vocabularul elevului, nivelul de lectură, și abilitatea de a calcula, a scrie, aptitudinile independente, interesul pentru școală și pentru învățare, posedarea manerelor de comportament, atitudinile față de colegi și poziția lui în colectiv.

Datorită prezenței unor diferențe individuale ale elevilor apare întrebarea, cum se organizează activități educaționale, astfel încât acestea să activizeze fiecare elev. Rezolvarea acestei probleme este o preocupare majoră a individualizării procesului didactic. Necesitatea de a pune în aplicare principiul de abordare individuală este asociată cu contradicțiile semnificative între obiectivele comune pentru toți elevii dintr-o clasa sau alta, cu conținutul și abilitățile individuale a fiecărui copil, între forma colectivă a procesului de învățământ și caracterul individual al însușirii materialului didactic și al dezvoltării copiilor etc. Același tip de contradicții există între obiective, conținuturi, forme de învățământ și de aptitudini individuale, abilitățile și interesele copilului.

În practică pedagogică, aceste diferențe sunt exprimate prin faptul ca, de exemplu, conținutul didactic planificat de către profesor la lecție – „doza” educațională – pentru unii copii ar putea să nu fie suficientă, pentru alții foarte mare, pentru alții optimală. De regulă, tempoul mediu de lucru ales de profesor la lecție este normal doar pentru o anumită parte din elevi, pentru alții este prea rapid și prea lent pentru al treilea grup. Una și aceeași problemă pentru unii copii este destul de dificilă, aproape de nerezolvat, dar pentru alții-o întrebare ușoară. Unul și același text unii copii îl înțeleg după prima lectură, alții necesită repetare, iar ai treilea necesită explicații. Cu alte cuvinte succesul de învățare, ritmul de posesie, durata asimilării cunoștințelor, nivelul de dezvoltare a copilului nu depinde numai de implicarea profesorului, ci și de abilitățile cognitive și capacitățile elevului, influențate de mai mulți factori, inclusive și de caracteristicile percepției, memoriei, activitatea cognitivă, în cele din urmă, dezvoltarea fizică.

De aici rezultă că în fața fiecărui profesor se pune problema-de a neutraliza efectele negative ale unor astfel de conflicte, consolidarea celor pozitive, care sunt-crearea condițiilor pentru care ar fi posibil să se folosească la maxim potențialul fiecărui copil prin utilizarea diverselor metode eficiente. Soluția acestei probleme ar fi individualizarea și diferențierea instruirii elevilor.

Dezvoltarea unui sistem de acțiuni pentru fiecare elev în baza trăsăturilor individuale de vârstă – aceasta este o provocare pentru cadrele didactice pentru a pune în practică realizarea instruirii individualizată. Principala sursă de elemente ale acestui sistem este de a studia elevul.

Un studiu sistematic al copilului ar trebui să fie început cu studiul condițiilor familiei, următoarea secțiune în sistemul de studiere a copilului reflectă nivelul aproximativ de dezvoltare în ansamblu atât cognitiv cât și disponibilitatea pentru învățare: caracteristicile atenției și percepției, vocabularul elevului, nivelul de lectură, și abilitatea de a calcula, a scrie, aptitudinile independente, interesul pentru școală și pentru învățare, posedarea manerelor de comportament, atitudinile față de colegi și poziția lui în colectiv.

Firește, rezultatele studiului elevilor, care în principal se efectuează prin metoda convorbirilor sunt de obicei aproximativ – obiective. Să atragem atenția asupra caracteristicilor pe care în primul rând trebuie să le luam în considerare în procesul individualizării învățământului și problemele de diagnosticare a acestor caracteristici.

Mai întâi de toate, aici ne referim la proprietatea complexă – nivelul dezvoltării mentale ale elevului. Capacitățile de învățare sau aptitudinile de învățare, prin

definiție se caracterizează prin capacitatea mentală a elevului, adică „capacitatea de a ajunge într-o perioadă mai scurtă la un nivel mai ridicat de însușire. „ Criteriile de determinare a capacității de învățare sunt viteza de asimilare, flexibilitatea procesului de gândire și relația dintre componentele concrete-abstracte în gândire.

În cadrul lecției pedagogul trebuie să se ocupe cu formarea de interese cognitive. Interesele educaționale în procesul de învățare trebuie să fie luate în considerare din două puncte de vedere: 1) interesul determinat în procesul de învățare lucru care crește motivația de a lucra în mod activ, 2) integrarea deja existentă, a intereselor individualizate și formarea altor noi. Interesele au un caracter individual.

O metodă principală de diagnosticare a capacităților mintale ale elevilor este metoda de testare. În acest caz, elevilor le sunt prezentate sarcini care nu sînt asociate cu materialul. Punerea în aplicare a acestora necesită implicarea diferitelor, procese cognitive, privind calitatea punerii în aplicare a sarcinilor propuse și abilităților mentale definite ale elevilor.

În diagnosticarea capacităților mentale apare un alt aspect important, care demonstrează că în testele pentru determinarea abilităților mintale se face diagnostica la gradul de dezvoltare a copilului la momentul dat, dar nu poate fi folosit pentru a defini zona de dezvoltare proximă. Prin urmare de aici rezultă ca este foarte important a face concluzii că: copiii diferă nu numai prin nivelul de dezvoltare enumerat, dar și prin potențialele posibilități ale sale de dezvoltare.

Unul din cele mai efective și comode metode de diagnosticare a cunoștințelor, a abilităților și a competențelor, în comparație cu alte metode de control sunt testele.

Testul la obiect este format din sarcini scurte, în care un elev trebuie să reacționeze sau să răspundă la ea sau o combinație răspunsul gata care este propus (selectarea răspunsului corect, combinarea elementelor necesare, și așa mai departe).

Problema care face obiectul testelor în practica școlară modernă, este foarte relevantă. Acest lucru se datorează necesității de testări obiective. Utilitatea testelor de evaluare la un obiect pentru diagnosticul de cunoștințe și obiectivitatea lor rezultă din faptul că acest tip de control permite întrebări voluminoase din întreaga materie al obiectului, și în afară de aceasta rezultatele bune pot fi comparate între ele. Toate acestea împreună permit, stabilirea intervalului dintre diferențele individuale. Unele părți au cunoștințele, aptitudinile și abilitățile, iar testul obiectiv pentru a diagnostica încă nu pot exista, de exemplu capacitatea de a exprima verbal gândurile, precum și profunzimea cunoștințelor în subiect; sunt limitate de asemenea și posibilitatea de a verifica cunoștințele anterioare, precum și capacitatea de a rezolva problemele.

Pentru a studia interesele cognitive cele mai frecvente metode sunt observarea, conversația, compoziția și forma. Pentru a studia interesele sunt utilizate deasemenea și diagnosticul cunoștințelor. În acest caz, pornim de la faptul că elevul interesat în orice domeniu al cunoașterii, are relativ mai multe cunoștințe. De exemplu, diagnosticul de cunoștințe anterioare poate fi folosit pentru a studia interesele elevilor.

Un studiu mai amplu al motivației educaționale, la moment este efectuat în principal în lucrările de psihologie. Studiul de motivație în practica școlară se întâlnește foarte rar. Unele informații pot fi obținute din conversațiile de zi cu

zi, din observații, și de la lucrările scrise pe o tema special selectată. Informații despre motivație prevede, de asemenea, îndeplinirea independentă a sarcinilor individualizate, în special în acele cazuri, când un elev are posibilitatea de a alege între diferite subiecte.

Deci, profesorul ar trebui să ia în considerare diferențele dintre elevi și diferite tipuri de cunoștințe. Metoda aleasă trebuie să ducă la dezvoltare.

Procesul de învățare este un sistem de interacțiuni între profesori și elevi. Organizarea procesului de studiu este, prin urmare, o interacțiune între profesor și elevi, în conformitate cu obiectivele de formare. Gestionarea procesului de studiu al elevilor – înseamnă determinarea scopului, evidențierea subiectelor, realizarea planului, organizarea elevilor pentru efectuarea sarcinilor, efectuarea controlului operațional, corectarea procesului de organizare a învățăturii, acordarea sprijinului copiilor în dificultate, elaborarea concluziilor cu privire la activitate. Desigur, organizarea și gestionarea procesului educațional al elevilor este foarte complex, voluminos și multilateral, de aceea în munca noastră ne vom limita la cele mai specifice și problematice părți ale sale, care sunt caracterizate prin diferențiere și individualizare de învățare.

Este evident că cele mai dificile problemele cu care se confruntă profesorul angajat în procesul de diferențiere și individualizare a procesului didactic, este întrebarea despre modul în care se diferențiezează un copil, prin ce criterii se evidențiază caracteristicile, prin ce mod se determina nivelul inițial, nivelul de start de dezvoltare de la care trebuie de început în organizarea procesului de învățare și de asemenea în ce direcție anume vor fi mai importante în lucrul cu copiii. Mai sus am dovedit necesitatea de a continua, în procesul organizațional cu privire la dezvoltare învățământului bazat pe individualizare, de nivelul atins de dezvoltare al fiecărui elev. Am subliniat faptul că acest mod necesar implică cerința de a identifica nivelul fiecărui elev. Anume cu aceasta întrebare despre principiile de caracteristici tipologice ale elevilor se confruntă profesorul când pune în aplicare prima individualizare diferențiată a învățământului. O tipologie a elevilor mai noua și mai completă, aparent, trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

a) Criteriile ar trebui să includă diferențele tipice individuale care sunt caracteristice elevilor de orice nivel de realizare, precum și orice grup de vârstă;

b) Următoarele criterii ar trebui să fie suficiente în general;

c) Aceste criterii ar trebui să fie disponibile, deoarece profesorii nu au întotdeauna echipamente speciale și pregătire psihologică.

Astfel, pentru a asigura o situație academică avansată în clasa de elevi, este necesar de a studia particularitățile de vârstă a elevilor manifestând atitudine diferențiată față de ei.

Instruirea diferențiată poartă valențe formative (dezvoltarea gândirii, imaginației, memoriei, voinței) și educative (educarea interesului față de lumea înconjurătoare, față de cunoștințe, simțul responsabilității).

Instruirea diferențiată reprezintă o formă de divizare a clasei de elevi în grupe comparativ omogene după nivelul de dezvoltare.

În grupul I se includ elevi cu capacități instructive avansate (nivel înalt de dezvoltare intelectuală și productivitate a muncii sporită). Acești elevi studiază

conținuturi cu grad înalt de complexitate, care necesită priceperi de a aplica cunoștințe în situații noi și să aibă atitudine creativă față de soluționarea diverselor probleme instructive.

În grupul al II – a se includ elevii cu capacități medii (nivel mediu al productivității muncii). Acești elevi efectuiază sarcini propuse de elevii din grupul I, dar sub ghidarea cadrului didactic sau după careva explicații din partea elevilor mai pregătiți.

În grupul al III – a se includ elevii cu capacități instructive scăzute. Acest grup necesită delimitare exactă a sarcinilor instructive, un număr mare de lucrări pregătitoare și explicații suplimentare în timpul activităților didactice. Dacă cadrul didactic manifestă atitudine diferențiată față de acești elevi slab pregătiți, atunci nu mai este nevoie de meditații după orele de bază. Astfel se rezolvă și problema deficitului de timp liber la elevi.

În cazul instruirii diferențiate este posibilă migrarea elevilor dintr-un grup în altul. Această migrare este condiționată de schimbarea nivelului de dezvoltare a elevului, vitezei de lichidare a lacunelor, creşterea nivelului intelectual, ce se manifestă prin trezirea interesului față de obținerea cunoștințelor la învățătură.

Așa dar, în cazul instruirii diferențiate se iau în cont particularitățile individual-tipologice ale elevilor sub formă de grupare a elevilor și proiectare diversă a activității didactice.

Propunem în continuare un scenariu orientativ al unei lecții, în care se ține cont de individualizare și diferențiere în instruire, structurat pe anumite etape.

Tipul lecției: Explicarea conținuturilor noi.

Etapa I. Reactualizarea cunoştinţelor prin intermediul unei lucrări independente cu diferite grade de dificultate.

Primul grup efectuiază lucrare independentă cu caracter creativ, care necesită conștientizarea cunoștințelor. De asemenea, primul grup urmărește după activitatea grupului al II-lea și al III-lea, acordându-le ajutor în caz de necesitate. Tot primul grup pregăteşte fișe generalizatoare pentru elevii din grupul al II-lea și al III-lea.

Al II-lea grup aplică diverse reguli, conducându-se după scheme-reper efectuate de elevii din primul grup. Tot al II-lea grup, verifică îndeplinirea temei de acasă de către elevii grupului al III-lea, totodată repetând regulile necesare pentru însușirea conținuturilor care vor fi propuse ulterior.

Grupul al III-lea aplică regulile învățate în practică, efectuează lucrarea independentă conducându-se după schemele-reper, reactualizează materialul ce se referă la tema nouă.

Etapa a II-a. Explicaţie frontală a materiei de studiu întregii clase de către învățător cu analiza metodelor de aplicare a noilor cunoştinţe în practică (participă toate grupurile).

Etapa a III-a. Testarea calității însușirii cunoștințelor de către elevii din toate grupurile și priceperea de a aplica în practică cunoștințele achiziționate.

Grupul I efectuiază lucrare independentă cu scopul aprofundării și extinderii cunoștințelor, care necesită nu numai exersare, dar și aplicarea noilor cunoştinţe în situații necunoscute. Acești elevi nu trebuie să-și irosească puterile pentru o reactualizare inutilă.

Pentru elevii din grupurile II și III, cadrul didactic mai explică încă o dată materia nouă, utilizând scheme-reper.

Elevii din grupul al II-lea, în continuare, efectuiază lucrarea independentă după modele sau scheme-reper.

Elevii din grupul al III-lea prelucrează în continuare materia teoretică predată, și anume:

1. Studiază conținutul teoretic expus în manualul școlar sau în alte surse didactice;
2. Efectuiază exerciții sub ghidarea cadrului didactic, astfel însușind abilități de activitate instructivă.

Etapa a IV-a. Verificarea rezultatelor lucrării independente.

Această procedură se începe de la grupul al III-lea, continuă cu grupul al II-lea și se încheie cu grupul I.

Grupul al III-lea audiază de 2 ori sarcina ce se referă la tema nouă. Rezultatele îndepliniri lucrării independente de către grupul I, sunt ascultate de către elevii grupurilor II și III.

Etapa a V-a. Lucrare independentă comună.

Li se propune tuturor grupurilor o lucrare independentă unificată. Apoi fiecărui grup i se propune o sarcină suplimentară de diferit grad de dificultate.

Etapa a VI-a. Tema pentru acasă.

Se propune temă pentru acasă de două tipuri: diverse după complexitate și după conținut.

Divizarea clasei în grupuri înlesnește verificarea reciprocă a grupurilor și ridică gradul de responsabilitate pentru realizarea sarcinilor didactice, deoarece evaluarea elevilor în timpul lecției, de asemenea, are loc în grup.

Astfel, atitudinea diferențiată în instruire față de elevi, în procesul didactic contribuie la pregătirea elevilor mai slabi la învățătură pentru percepția materiei noi, la timp să lichideze lacunele existente, să utilizeze mai mult capacitățile cognitive ale elevilor, mai ales a celor pregătiți și permanent să susțină interesul sporit față de obiectul de studiu.

BIBLIOGRAFIE:

1. Radu I., Învățământul diferențiat, București, 1978
2. Ionescu, M. Instrucție și educație, paradigme, strategii, orientări, modele. Cluj Napoca, 2003.
3. Cerghit, I., 1997, Metode de învățământ, București, EDP
4. Crețu C., Psihologia succesului, Editura Polirom, Iași 2002.
5. Cocoș C., Pedagogia, Editura Polirom, Iași 2002.
6. Crețu T., Stimularea potențialului intelectual al copiilor, în vederea obținerii succesului școlar, București, 2003.

TENDINȚE ÎN DEFINIREA PRINCIPIILOR FUNDAMENTALE ALE EDUCAȚIEI

Conf. univ. dr. Adina Glava; Universitatea „Babeș-Bolyai" Cluj-Napoca

Prezența într-o lucrare de pedagogie a unui discurs destinat normativității educației este obligatorie, așa cum absolut necesară este și reflecția permanentă pe care teoreticienii și practicienii educației trebuie să o facă asupra valorilor, ideilor, teoriilor și modelelor în care cred și care au gradul de generalitate și aplicabilitate, respectiv gradul de certificare practică pentru a putea fi considerate norme fundamentale ale educației și ale procesului didactic.

Literatura pedagogică recentă include prezentări pertinente ale unor seturi de norme generale, menite să orienteze și să justifice deciziile educaționale. Eforturile teoreticienilor au fost focalizate în special pe definirea unei normativități didactice, înțelese drept ansamblu de „teze fundamentale, norme generale care stau la baza proiectării, organizării și desfășurării activităților de predare – învățare, în vederea realizării optime a obiectivelor educaționale" (Preda, în Ionescu & Bocoș, coord. , 2009, p. 111). Recunoscând importanța principiilor didactice, autorii normativității procesului de învățământ apreciază că „atunci când avem în vedere aspectele cele mai generale, cu aplicabilitate largă în toate domeniile educației, se poate vorbi despre principiile fundamentale ale educației" (Preda, 2009, p. 111).

Intenția noastră în textul de față este aceea de a analiza contribuțiile existente în literatura pedagogică clujeană a ultimelor două decenii cu privire la precizarea și conturarea normativității didactice, pentru a evidenția o serie de tendințe în definirea și teoretizarea principiilor generale ale educației și a normativității specifice diferitelor realități ale sistemului și procesului educațional.

Tendințe generale în formularea principiilor educaționale

O privire de ansamblu asupra discursului referitor la normativitatea educațională ne permite să identificăm drept definitoriu momentul apariției lucrării *Didactica modernă*, coordonată de profesorii M. Ionescu și I. Radu (1995), care propune o viziune inedită și pertinentă în raport cu mutațiile din practica educațională asupra principiilor didactice, revalorizând principiile clasice ale didacticii din perspectiva teoriilor psihologice referitoare la dezvoltarea și învățarea la vârstele de creștere. Se deschide astfel o primă tendință în definirea principiilor educaționale, aceea a fundamentării acestora în cadrul teoriilor psihopedagogice, explicative pentru procesele complexe de dezvoltare și învățare.

Această tendință majoră este continuată și în cadrul unei contribuții mai recente a profesorului V. Preda la explicitarea domeniului, inclusă în volumul *Tratat de didactică modernă* (coord. Ionescu & Bocoș, 2009), unde principiile didactice

sunt definite în viziunea teoriilor constructiviste. Sunt evidențiate aici importanța medierii învățării, a antrenării metacogniției în procesul de studiu, a asigurării unor condiții care să favorizeze transferul cunoștințelor, al respectării și cultivării stilului de învățare în relație cu necesitatea adaptării stilului de predare, a dezvoltării motivației cognitive pentru asigurarea învățării eficiente. O atenție specială este acordată luării în considerare a particularităților (aici, metacognitive) elevilor cu cerințe educative speciale, o contribuție care deschide tendința formulării principiilor educaționale și din perspectiva diferențelor interindividuale, concretizată și în setul de principii generale ale învățării școlare propuse de profesorul V. Chiș în lucrarea recentă de *Fundamente ale pedagogiei* (2014).

O a doua tendință majoră este aceea a definirii unei normativități generale a educației, pornind de la principiile clasice și moderne ale didacticii și având ca și surse principale (Chiș, 2014) cercetarea pedagogică și practica educațională. Având în vedere aceste surse, V. Chiș (2014) definește un set de principii fundamentale pentru ghidarea învățării școlare eficiente, principii care recunosc importanța majoră pe care o au în învățare factorii cognitivi și metacognitivi, factorii afectiv – motivaționali, factorii conativi și sociali, dar și diferențele interindividuale. Sunt principii care afirmă necesitatea focalizării pe particularitățile individuale și de vârstă, pe importanța învățării acționale și experiențiale, pe semnificația participării conștiente și interactive la cunoaștere, și subliniază o serie de aplicații imediate și paradigmatice precum: adaptarea curriculară, intervenția educațională personalizată, accelerarea modificabilității cognitive.

Orientări de nuanță în definirea normativității educaționale

Fundamentarea principiilor didactice și a celor generale ale educației pe cercetări recente din domeniul psihologiei educaționale și a învățării reprezintă un indicator al nevoii de centrare a procesului didactic pe elev și pe procesul de învățare, pe de-o parte, dar și pe demersurile de formare, prin intermediul normativității didactice, a viziunii profesorului.

Semnificația de ansamblu și implicațiile, respectiv rolul practic al normativității didactice sunt subliniate în lucrările recente ale școlii de pedagogie clujeană (Ionescu, 2011; Chiș, 2014) și este, în înțelegerea noastră, o tendință ce se înscrie în preocuparea pentru asigurarea pragmatismului în discursul teoretic. Astfel, V. Chiș (2014) evidențiază relevanța principiilor generale ale educației pentru procesul de predare și evaluare, dar și pentru procesul de proiectare și management curricular, propunând recomandări generate de principiile învățării eficiente, care ne conduc la înțelegerea normativității educaționale în egală măsură ca pe un cadru ideatic reglator, dar și ca pe o provocare permanentă pentru eficientizarea procesului educațional.

Focalizarea pe cercetare și pe practica educațională în identificarea, formularea și explicitarea principiilor educației, ne permite să evidențiem o nuanță în definirea principiilor, anume formularea lor în sensul încurajării și susținerii reflecției, ca instrument de dezvoltare profesională continuă a cadrului didactic. Reflecția este considerată azi drept competență fundamentală a profesorului, responsabilă de capacitatea acestuia de a se adapta la realitățile educaționale diverse.

Definirea pragmatică a principiilor educației contribuie la formarea și antrenarea gândirii specialistului, prin aceea că sistemul principiilor educaționale oferă un cadru pertinent pentru înțelegerea, explicarea, selectarea, generalizarea realităților și practicilor școlare.

Formularea unor principii cu un grad ridicat de generalitate permite și obligă la nuanțări și precizări în funcție de obiectivele, conținuturile, formele de realizare, metodologia diverselor domenii și nivele ale educației (Preda, 2009). Considerăm această afirmație drept definitorie pentru o orientare recentă în normativitatea educațională, vizibilă în contribuțiile pedagogice ale ultimilor ani. Este vorba despre preocuparea de definire, pe fondul setului general de principii ale educației, a unor seturi de principii care interesează nivele diferite ale educației. În această orientare înscriem preocuparea pentru definirea principiilor educației preșcolare (Glava & Glava, 2002), efortul de identificare a unei epistemologii pentru procesul de construcție a cunoștințelor de pedagogie și pentru formarea profesională în didactica disciplinelor pedagogice (Bocoș, 2007), dar și preocuparea pentru nuanțarea principiilor didactice în relație cu diferențele interindividuale și cu aplicație pentru elevii cu dificultăți de învățare și dizabilități cognitive (Preda, 2009).

Definirea unei normativități a procesului educațional reprezintă înainte de toate declararea unui crez profesional și formularea unei viziuni cu valoare axiologică referitoare la educație. Tendințele și nuanțele identificate în definirea principiilor educaționale evidențiază accente, zone nevralgice, probleme de actualitate în sistemul și procesul educațional, care necesită abordări sistemice și redefiniri ale paradigmelor educaționale.

BIBLIOGRAFIE:

Bocoș, M. (2007). *Didactica disciplinelor pedagogice. Un cadru constructivist*. Cluj-Napoca: Ed. Presa Universitară Clujeană

Chiș, V. (2014). *Fundamentele pedagogiei. Repere tematice pentru studenți și profesori*. Cluj-Napoca: Ed. Eikon

Glava, A. & Glava, C. (2002). *Introducere în pedagogia preșcolară*. Cluj-Napoca: Ed. Dacia

Ionescu, M. & Radu, I., coord. (1995). *Didactica modernă*. Cluj-Napoca: Ed. Dacia

Ionescu, M.& Bocoș, M. coord. (2009). *Tratat de didactică modernă*. Pitești: Ed. Paralela 45

Ionescu, M. (2011). *Instrucție și educație. Paradigme educaționale moderne*. Cluj-Napoca: Ed. Eikon

Preda, V. (2009). *Principiile didacticii – în viziunea teoriilor constuctiviste*, cap. III în Ionescu, M.& Bocoș, M. coord. (2009). Tratat de didactică modernă. Pitești: Ed. Paralela 45

REZUMAT

Normativitatea educațională reprezintă un cadru complex, teoretic și aplicativ, pentru explicitarea, justificarea, selectarea și generalizarea practicilor educaționale curente. Intenția noastră este aceea de a evidenția contribuțiile existente în literatura pedagogică clujeană a ultimelor două decenii cu privire la precizarea și conturarea normativității didactice, pentru a formula o serie de tendințe în definirea și teoretizarea principiilor generale ale educației și a normativității specifice diferitelor realități ale sistemului și procesului educațional.

RELAȚIA TRIPARTITĂ: PROFESOR-ELEV-PĂRINTE

Tamara Munteanu, lector universitar, prodecan USR RM

În relația profesor – elev – părinte unul dintre aspectele esențiale este colaborarea dintre profesor și părinte. În ultima perioadă, acest „parteneriat" este tot mai fragil: profesorii vorbesc tot mai frecvent despre neimplicarea părinților, iar părinții critică școala și situația generală a învățământului.

Un pas important pentru unificarea celor două „tabere" ar fi dialogul constant. În prezent, contactul părinților cu școala este foarte limitat, mai ales după ce elevii trec în ciclul școlar gimnazial sau la liceu, părinții venind la școală doar în situații excepționale și prin asta înțelegând situații negative [5; 9].

Cel mai adesea, această absență a părintelui este motivată prin lipsa de timp sau numeroasele responsabilități care îl împiedică să păstreze un contact permanent cu dirigintele sau profesorii. Totodată, lipsa de implicare este determinată și de faptul că foarte mulți părinți consideră că răspunderea educației nu mai este în mâinile lor, ci în mâinile profesorilor. Alții, deși prezenți, cred că este important să se intereseze doar de randamentul școlar, uitând că rolul școlii nu este doar acela de a învăța în sensul de transmitere de cunoștințe, ci de a pregăti pentru viață [5; 1].

Colaborarea școală-familie nu trebuie să fie exclusiv o inițiativă a școlii, ci ar trebui să fie rezultatul unui acord nescris în care ambele părți își iau angajamentul de a-și susține eforturile pentru formarea copiilor. Cu siguranță acordul dintre profesor și părinte trebuie încheiat încă de la intrarea copilului în școală și menținut și dezvoltat pe întreaga perioadă până la terminarea liceului. Cum putem găsi modalități de a implica părinții pe măsură ce copiii lor cresc? Ce ar putea face diriginții sau consilierii școlari?

Când profesorul și părintele fac front comun, beneficiarul este elevul. Parteneriatul dintre profesor și părinte este un parteneriat pentru educație și pentru o formare disciplinată, socială și morală a copilului [4].

Comunicarea între cele două categorii implicate nu trebuie să fie limitată. Pot fi angajați în discuții și bunicii, unchii, mătușile, frații, surorile și prietenii apropiați ai familiei. Important este ca fiecare copil să aibă un adult interesat de progresul său școlar.

Vom prezenta câteva beneficii ale comunicării, avantaje pentru toți cei angajați în acest proces.

Părinții:

• să își pregătească copiii pentru a învăța. Să le prezinte școala ca fiind interesantă și importantă;

• să discute cu profesorii copiilor lor. Să stabilească o relație adecvată cu ei. Să conștientizeze faptul că fiecare are de învățat de la celălalt. O convorbire

telefonică scurtă sau o întâlnire la școală sau acasă la copil îi pot uni pe amân-doi, în scopul de a-1 ajuta pe copil;

• să participe la evenimentele din școală. Ședințele cu profesorii, evenimentele sportive și jocurile în școală – toate le oferă șansa de a-i cunoaște pe profesorii copilului lor. Mai mult de-atât, copilul va fi foarte mândru când părinții săi merg la școală;

• să fie pregătiți. Să cunoască profesorii, orarul copilului și regulile din școală. Să știe ce tip de temă i se dă și în cât timp trebuie să finalizeze;

• să discute permanent cu copilul despre ce se întâmplă la școală. Să-i pună întrebări specifice, legate de activitatea din clasă, de profesori și de alte acțiuni suplimentare;

• să creeze acasă un mediu bun de învățare. Să sprijine învățarea, prin desfășurarea de activități zilnice cu copilul. Să citească cu el. Să-i verifice tema. Să-i limiteze accesul la TV sau la jocurile video;

• să observe și să asculte. Să discute cu prietenii copilului pentru a avea o vedere de ansamblu a ceea ce se întâmplă la școală. Să cunoască și rezultatele altor elevi, pentru a putea să conștientizeze nivelul la care se află propriul copil;

• să ceară și sfatul profesorilor. Aceștia știu mai multe despre dezvoltarea copilului și își petrec mult timp cu el;

• să le ofere informații utile profesorilor. Schimbarea condițiilor familiale, cum ar fi divorțul, boala părinților sau chiar moartea unui animal preferat pot determina tulburări de concentrare în învățare;

• să ceară angajatorului lor să sprijine eforturile sale îndreptate spre educația copilului. Politici familiale „prietenoase", cum ar fi un orar mai flexibil, ore de pauză mai multe și săptămâni comprimate de lucru oferă angajaților câteva ore în timpul zilei de școală, pentru a se implica în activitățile de aici. Orele libere obținute pot fi folosite pentru a merge mai târziu la slujbă sau pentru a veni mai devreme acasă;

• să se ofere voluntari. Să ceară membrilor comunității să procedeze în mod similar. Implicarea adulților îmbunătățește activitatea școlii. Fiecare acțiune din școală trebuie făcută cu entuziasm;

• să se implice în organizațiile care sprijină colaborarea părinte-profesor și în reforma școlii. Să învețe cum funcționează consiliul școlii respective. Să ajute conducerea la stabilirea de reguli. Să ceară sfatul unui profesor, al directoru-lui sau al altui părinte în legătură cu modul în care se pot implica [2; 8].

Părinții și profesorii, împreună:

• să aibă expectații ridicate și să-i laude adesea pe copii;

• să stabilească obiceiuri bune de învățare. Să-i ajute pe copii să își planifice activitățile și să le dezvolte interesul în diverse domenii;

• să se angajeze în discuții unii cu alții, fie personal, fie la telefon, pentru că dacă apare o situație dificilă le va fi mai ușor s-o discute, dacă anterior au stabilit o relație bună;

• să discute personal, la telefon sau să trimită note scrise, când există prob-leme sau când apar aspecte bune;

• să folosească fax sau e-mail, dacă există acasă și la școală, pentru a ușura comunicarea;

• să se aibă în vedere și stabilirea de întâlniri în locuri convenabile ambelor părți, dacă nu este posibil să se vadă la școală;

• fiecare să elaboreze o listă cu întrebări și să o prezinte. Nici unul nu trebuie însă să comenteze asupra ideilor celuilalt;

• nu trebuie să se uite că părinții și profesorii au cea mai mare influență asupra tinerilor. Fiecare să încerce să ofere oportunități de învățare. Să lucreze ca parteneri [11].

Profesorii:

• să-i determine pe părinți să înțeleagă că ușa le este deschisă și că întotdeauna vor fi bine primiți, dacă doresc să intre în clasă și să-i vadă pe copii la lucru;

• să mențină fluxul comunicațional pozitiv. Să trimită lunar câteva însemnări părintelui, prin care acesta este înștiințat în legătură cu activitățile clasei. Să dea „veștile bune" personal sau să le telefoneze părinților de câteva ori pe an;

• să caute oportunități pentru discuții informale. Să meargă pe terenul de joacă în fiecare zi câteva minute, pentru a le oferi oportunitatea părinților de a-l cunoaște. Să participe la evenimentele comunității;

• să învețe despre cultura, viața, locul de muncă al celor din familii, pentru a realiza impactul tuturor acestora asupra copiilor. Să fie receptivi la alți membri ai familiei sau prieteni apropiați ai acestora, care sunt interesați de educația copiilor;

• să explice clar politica de atribuire a temelor sau de stabilire a regulilor clasei;

• să descrie părinților modul în care vor fi împlinite obiectivele educative pro-puse;

• să spună fiecărui părinte ceva special despre copilul său, astfel încât acesta să înțeleagă motivele pentru care profesorul crede că elevul va avea succes;

• să ceară părinților să se înscrie ca voluntari. Dacă aceștia nu pot fi prezenți în timpul orelor de școală, atunci să le solicite sprijinul în proiecte, care se pot realiza în afara orarului obișnuit;

• să-i informeze pe părinți în legătură cu problemele curente ale învățământu-lui. Să le explice structura consiliului școlii și politicile școlare. Să le ofere un glosar de termeni și să evite folosirea lor, dacă părinții nu-i stăpânesc încă;

• să participe la organizațiile care sprijină colaborarea profesor – părinte. Să le ajute să se centreze pe scopuri specifice și să le dezvolte. Să atragă atenția asupra nevoilor unor familii, care nu sunt prezente la ședințele cu părinții, dar ai căror copii vin totuși la școală;

• să caute seminarii de dezvoltare profesională sau literatură despre modul în care pot fi contactați părinții. Să ceară directorului sau consiliului școlii să furnizeze instruire inițială în domeniul implicării părinților în școală, precum și cea referitoare la rolurile educatorilor;

• să-i ajute pe părinți să înțeleagă importanța sprijinului lor. Să mulțumească acestora pentru implicare și să explice care vor fi avantajele acțiunilor lor pentru copil și pentru școală [7].

Elevii de azi sunt mult mai libertini, iar comunicarea elev-profesor se face mult mai ușor. Cu o condiție însă, ca ea sa nu fie prost înțeleasă, mai ales când

profesorul e foarte tânăr. Daca încerci să te apropii prea mult de ei și dacă-i dai un deget, elevul iți poate lua toata mâna. Metoda pedagogică s-a schimbat datorită comunicării, învățarea e interactivă, poți veni cu propriile tale idei și poți aduce permanent completări [10; 6].

Părinții și cadrul didactic au un interes comun în obținerea unor rezultate bune la învățătură de către elev și de aceea trebuie să fie căutat mereu un liant de stimulare și comunicare pozitivă între acești factori: părinți, elev, cadrul didactic. Având aceste condiții realizate, elevul îți va concentra atenția asupra studiului, părinții vor realiza că efortul depus în creşterea și educarea copilului nu este zadarnic iar cadrul didactic are satisfacția unei munci împlinite [3].

Cadrele didactice au o mare parte a meritului de a oferi societății oameni de bază, cu capacitatea de a discerne binele de rău și să descopere anumite afinități ale elevilor pentru o anumită muncă în cadrul unei societăți dezvoltate, încurajându-le alegerea unui domeniu potrivit cu aptitudinile lor.

Este astfel evident că părinții și profesorii împărtășesc o responsabilitate uriașă. Împreună oferă copiilor dorința de a învăța și a munci din greu. O bună comunicare între ei este esențială succesului, în scopul motivării copiilor pentru învățare și al creșterii interesului lor în această direcție.

BIBLIOGRAFIE

1. Azarov I.P., Pedagogia relațiilor familiale, Lumina, Chișinău, 1986.
2. Bîran – Pescaru Adina, Familia azi, o perspectivă sociopsihopedagogică, Editura Aramis, 2004.
3. Bogoslovski V.V., Covaliov A.G., Psihologie generală, Lumina, Chișinău, 1991.
4. Bontaș Ioan. Tratat de pedagogie, Editura ALL, București.
5. Cajal M., Educarea copiilor în familie, Editura Medicală, București, 1975.
6. Călin Maria, Teoria educației, Editura ALL, București, 1996.
7. Cucoș C., Pedagogie, Iași, Polyrom, 1996.
8. Ghibu Onisifor, Despre educație, București, 1995.
9. Macovei E., Teoria educației, Vol. I Editura Aramis, București, 1997.
10. Narly Constantin, Pedagogie generală, Editura Didactică, București, 1990.
11. Nicola Ioan, Tratat de pedagogie școlară, Editura Didactică și pedagogică, București, 1996.

SĂNĂTATEA MENTALĂ CA OBIECT DE STUDIU

Mihai A., Conferențiar, disciplina Psihiatrie, departamentul M4, UMF Tg Mures, jud. Mures;
Stoica M., Conferențiar, Facultatea de Psihologie, Universitatea Dimitrie Cantemir, Tg Mures, jud. Mures

Introducere

Sănătatea mentala este o temă de profund interes atât pentru fiecare membru al comunității dar în special pentru cadrele medicale. Studiul sănătății mentale cuprinde atât definirea componentelor acesteia, factorii protectori și de risc la adresa ei cât și metodele de prevenire și detectare precoce a bolilor psihice. În ciuda interesului internațional pentru acest subiect, în curricula educației medicale din România, sănătatea mentală ca subiect de studiu este puțin reprezentată.

Sănătatea mentală este o stare completă de bine fizic, mental și social și nu doar absența bolii sau infirmității. (OMS, 1986; OMS, 2004) Alte definiții nu se rezumă doar la definirea acesteia ca la o stare de bine subiectiv, dar și ca la o stare care permite fiecărui individ să-și exprime propriul potențial prin funcționarea în diferite roluri atât în familie, cât și la locul de muncă și în comunitate. Prin aceste roluri persoana își aduce contribuția la binele comunității din care face parte. Astfel, sănătatea mentală contribuie la menținerea echilibrului psiho-socio-somatic al persoanei și este o condiție a funcționării optime de zi cu zi, dar și ca promotor al comunității.

Sănătatea a fost divizată didactic în mai multe componente: sănătate somatică sau fizică, sănătate psihică (emoțională și intelectuală) cunoscută ca sănătate mentală și o sănătate socială, la care unii autori adaugă și o sănătate spirituală. (UCR, 2012) Aceste componente contribuie la îndeplinirea condiției de stare de bine a persoanei. În realitate ele se întrepătrund și influențează reciproc astfel încât unii autori neagă existența lor separată. O stare de boală va avea un impact mai mare sau mai mic, dar acesta va viza toate componentele sănătății.

Menținerea sănătății mentale este atât sarcina fiecărui individ cât și a medicilor, deoarece prevenția afecțiunilor medicale este una din sarcinile de baza a acestora. Încă din antichitate, Hipocrate sublinia faptul că e mai bine sa previi o boală decât să o tratezi. (Howard DH et al, 2010) Rolul medicului include nu numai diagnosticul și tratamentul, dar și prevenția diferitelor afecțiuni medicale. Prevenția primară se referă la prevenirea apariției bolii. Menținerea sănătății mentale prin recunoașterea factorilor de risc și prin promovarea factorilor protectori este un prim pas spre o viață mai împlinită. Prevenția secundară constă în prevenția apariției complicațiilor diferitelor afecțiuni, iar cea terțiară constă în prevenția recăderilor după vindecare.

Studiul de față a dorit să evidențieze locul pe care îl ocupa sănătatea mentală, ca obiect de studiu, în pregătirea medicilor din România.

Material și metodă

Studiul s-a desfășurat în doua etape: una de evaluare a curriculei de predare în învățământul universitar medical din România prin examinarea programelor de predare disponibile pe paginile de internet ale diferitelor universități din țară, iar a doua parte a constat în intervievarea unui lot de studenți și cadre didactice din aceste unități de învățământ referitoare la studiul sănătății mentale.

În prima etapă am studiat curricula medicala a șase facultăți de medicină din România referitoare la prezența sănătății mentale ca obiect de studiu. S-a utilizat inițial un motor de căutare pentru cuvinte cheie precum: sănătate, prevenție afecțiuni psihice, sănătate mentală, sănătate mintală, prevenție alcoolism, prevenție depresie, viața sănătoasă, etc. Ulterior au fost studiate în detaliu 60 de programe de predare la diferite discipline din cadrul acestor facultăți de medicină căutând să identificăm orice teme referitoare la acest subiect.

Partea a doua a studiului a constat în distribuirea un chestionar cu 11 itemi referitor la opinia privind necesitatea studiului acestei tematici. (vezi Fig. 1) Întrebarea 11 a fost una deschisă referitoare la factorii care ar împiedica acestui subiect în programa de predare universitară și alte comentarii. Acest chestionar a fost distribuit la 250 de studenți și la 100 de cadre didactice. În fiecare universitate a fost identificată o persoana de contact care a contribuit la colectarea datelor din centru medical respectiv. Chestionarul a fost administrat prin telefon, email sau interviu față în față cu persoana respectivă. Au fost incluși în studiu doar persoanele care au acceptat participarea și s-a asigurat confidențialitatea acestora.

Q1	Este sănătatea mentală introdusă a obiect de studiu în curricula de predare a universității dvs. ?
Q2	Se găsesc cursuri de sănătate mentală în cadrul altor discipline de predare?
Q3	Se discută subiecte de prevenție primară în bolile psihice?
Q4	Se discută subiecte de prevenție secundară sau terțiară în bolile psihice?
Q5	Se predau informații despre prevenția dependențelor de alcool, tutun, droguri?
Q6	Se predau informații despre prevenția suicidului, depresiei?
Q7	Se predau informații despre prevenția psihozelor, nevrozelor, demenței?
Q8	Considerați utilă instruirea în acest domeniu în cadrul facultății de medicină?
Q9	Considerați utilă instruirea în acest domeniu doar după terminarea universității, în cadrul pregătirii postuniversitare ca rezident în psihiatrie?
Q10	Ați dori să primiți informații despre acest subiect?

Fig. 1. Itemii chestionarului aplicat

Rezultate și discuții

Au fost abordați un lot de 250 studenții din anii terminali și un lot format din 100 cadre didactice din cadrul acestor facultăți. Rata de răspuns în lotul studenților a fost de 79, 2% (198) în timp ce rata de răspuns a cadrelor didactice a fost de 58% (58), predominând răspunsurile de la asistenți universitari, șefi de lucrări, lectori și doar câteva răspunsuri de la conferențiari și profesori universitari. Rata de răspuns redusă în rândul cadrelor didactice poate de asemenea să ne indice interesul diminuat pentru acest subiect, dar și gradul de suprasolicitare profesională, majoritatea fiind foarte ocupați. Studiul s-a desfășurat în iunie 2012.

Rezultatele au arătat că despre sănătatea mentală se predau 2-4 ore în patru facultăți de medicină în cadrul disciplinelor de igienă, pneumologie, știința comportamentului, psihologie, dar nu la psihiatrie. Studenții au subliniat faptul că primesc informații referitoare la prevenția diferitelor afecțiuni somatice, dar foarte puține sau aproape de loc despre cum să prevină bolile psihice și să mențină sănătatea psihică. Unii au comentat că au fost în contact cu acest informații în timpul învățământului preuniversitar. Date despre prevenția secundară și terțiară a bolilor psihice se regăsesc în curricula de predare la disciplina de psihiatrie la toate facultățile evaluate, după afirmațiile studenților, acestea fiind incluse în cursul alocat diferitelor boli psihice, dar nu sunt informații despre prevenția primară și sănătatea mentală. Studenții au declarat că au participat sau au fost informați de existența unor mese rotunde pe aceasta temă organizate de diferite fundații sau organizații non-guvernamentale, dar acestea sunt organizate ocazional și nu întotdeauna primesc informațiile în timp util. Atitudinea studenților a fost foarte deschisa spre acest obiect de studiu exprimându-și interesul și dorința de a primi mai multe informații. (vezi Fig. 2)

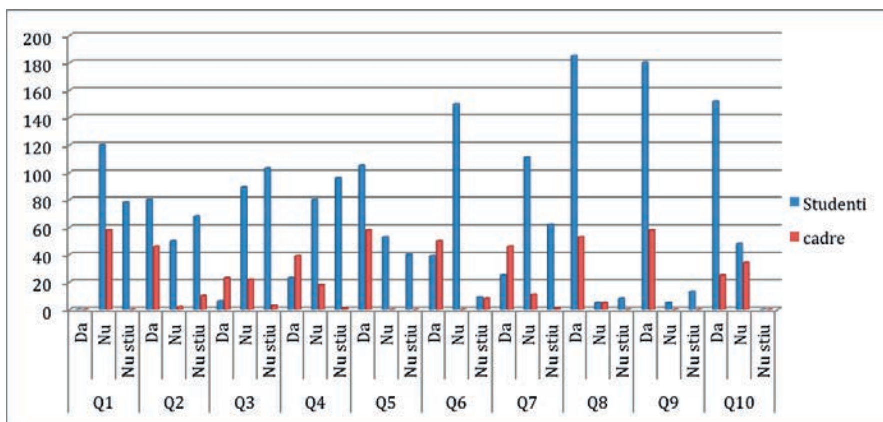


Fig. 2. Rezultate comparative studenți versus cadre didactice

Ca şi factori care intervin și împiedică introducerea acestui obiect de studiu în învățământul medical, după opinia cadrelor didactice este volumul mare de informații ce este inclus în programele de predare, numărul redus de ore de predare la disciplina de psihiatrie, accentul pus pe predarea substratului neuro-biologic al afecțiunilor psihice și mai redus pe planul psiho-social. Problemele actuale din studiul sănătății mintale sunt subliniate și de către medicii rezidenți în psihiatrie. (Javanovici et al, 2011)

Diverse asociații internaționale au menționat necesitatea studiului sănătății mentale și prevenția bolilor psihice în cadrul facultăților de medicină datorită impactului pe care îl au medicii în educația comunității. (GMC, 2009; NHS, 2013) Studiul sănătății mentale este subestimat și subreprezentat în programele educative. Deși organismele internaționale precum Asociația Mondială de Psihiatrie recomandă formarea la studenții în medicină a unei perspective și gândiri preventive referitoare la afecțiunile medicale și în special la cele psihice. (WPA, 2002)

La nivel internațional se desfășoară o mișcare amplă de promovare a introducerii în învățământul pre și postuniversitar sănătatea mentală a obiect de studiu, punându-se un accent deosebit și pe psihiatria preventivă.

În ultimul după efectuarea acestui studiu s-au observat unele mici schimbări în învățământul universitar românesc, astfel în universitatea din Tg Mureș s-a inclus în tematica de predare a asistentelor medicale și a moașelor sănătatea mentală ca obiect de studiu. Continuarea acestor inițiative va conduce la îmbunătățirea calității învățământului medical și alinierea acestuia la cerințele organismelor internaționale. (Rose, 1992, WPA, 2002, RCP, 2010)

Concluzie

În învățământul universitar medical din România sănătatea mentală nu este introdusă ca obiect de studiu, unele subiecte din acest domeniu fiind predate în cadrul altor discipline de învățământ. Atât pe baza interesului arătat de către studenți și cadrele didactice, dar și ținând cont de recomandările organizațiilor mondiale susținem necesitatea studiului sănătății mentale în facultățile de medicină.

Mulțumiri: Studiul de față face parte dintr-un studiu internațional multicentric coordonat de Asociația Mondiala de Psihiatrie, secțiunea de educație în psihiatrie și secțiunea de psihiatrie preventivă, sub coordonarea Dr Nikos Christodoulou și Professor Bulent Coskun.

BIBLIOGRAFIE:

1. *** GMC General Medical Council, 2009
2. *** NHS, Workforce Review Team. Workforce Summary – General psychiatry. 2013 Available at: www. wrt. nhs. uk.
3. *** OMS Organizația Mondială de Sănătate, 1986. The Ottawa Charter for Health Promotion, http: //www. who. int/ healthpromotion/ conferences/ previous/ ottawa/en/index. html

4. *** OMS Organizația Mondială de Sănătate, 2004. Promoting mental health: concepts, emerging evidence, practice. 2004. http: //www. who. intlmental-health/ evidence/ en/ promoting mhh. pdf
5. *** RCP Royal College of Psychiatrists. 2010 No Health without Public Mental Health: The Case for Action (Position Statement PS4).
6. *** WPA Asociația Mondială de Psihiatrie, Yokohama, Japan, 2002 http: //www. wpanet. org/uploads/Education/Educational_Programs/Core_Curriculum/corecurriculum-psych-ENG.pdf
7. Howard DH, Thorpe KE, Busch SH. Understanding recent increases în chronic disease treatment rates: more disease or more detection? Health Econ Policy Law. 2010 Jun 22: 1-25.
8. http: //www. gmc-uk. org/education/undergraduate/tomorrows_doctors. asp
http: //www. rcpsych. ac. uk/PDF/Position%20Statement%204%20website. pdf
9. Jovanović N, Beezhold J, Mihai A, Andlauer O, Johnson S, *Mental health of early career psychiatrists: from diagnostic to treatment strategie, ;* chapter în book „*How to succeed în psychiatry: a guide to training and practice",* editor Andreas Fiorillo, Iris Callies and Henningen Sass, Ed Wiley-Blackwell, 2011, pp 267-280.
10. Rose G. The Strategy of Preventive Medicine. Oxford University Press, 1992
11. UCR Wellness Program, 2012 http: //wellness. ucr. edu/about_us. html, http: //www. md-health. com/Dimensions-Of-Health. html)

REZUMAT

Introducere: Sănătatea mentală este o temă de profund interes atât pentru fiecare membru al comunității dar în special pentru cadrele medicale. Studiul sănătății mentale cuprinde atât definirea componentelor acesteia cât și metodele de păstrare a acesteia și de prevenire și detectare precoce a bolilor psihice. În ciuda interesului internațional pentru acest subiect, în curricula educației medicale din România, sănătatea mentală, ca obiect de studiu este puțin reprezentată.

Metodă: Am utilizat două direcții de cercetare: 1. Am studiat curricula medicala a șase facultăți de medicină din România referitoare la prezența acestui subiect, 2. am distribuit un chestionar referitor la opinia referitoare la necesitatea studiului acestei tematici, la un lot de 250 studenții din anii terminali ai acestor facultăți cât și la un lot format din 15 cadre didactice din fiecare facultate, în total 100.

Rezultate: Despre sănătatea mentală se predau 2-4 ore în patru facultăți de medicină dar la disciplina de igiena și nu la psihiatrie. Date despre prevenția secundară și terțiară a bolilor psihice se regăsesc în curricula de predare dar nu sunt informații despre prevenția primară și sănătatea mentală.

Concluzii: susținem necesitatea studiului sănătății mentale în facultățile de medicină.

PERSPECTIVE ALE EDUCAȚIEI INCLUZIVE ASUPRA COPIILOR CU DIFICULTĂȚI DE ÎNVĂȚARE

Denisa MANEA

Școala incluzivă se consideră a fi o soluție viabilă la problemele educaționale cu care se confruntă azi sistemul de învățământ. Educația incluzivă presupune determinarea și angajarea responsabilă de resurse pentru a veni în întâmpinarea și sprijinul nevoilor personale ale fiecărui educabil. Din ce în ce mai mult ne întâlnim în spațiu școlar cu elevi care prezintă dificultăți de învățare. Prin dificultăți de învățare vom desemna o sferă de largă cuprindere, de la probleme trecătoare la probleme permanente ale procesului de învățare, de la oscilații determinate de piedici de înțelegere sau insuficiența exersării până la probleme care necesită sprijin suplimentar.

Studiile demonstrează că încercarea de a corecta sau a reduce dificultățile de învățare are o eficacitate limitată dacă nu se subsumă unui demers integrat de intervenție cognitivă, de limbaj și exprimare, de socializare, de experimentare și control. Condițiile necesare pentru a interveni asupra dificultăților de învățare se impun a fi respectate ținând cont de mai multe variabile, respectiv:

a. *Cunoașterea* copiilor: înțelegerea procesului propriu de dezvoltare a copilului, a evoluției înregistrate în dezvoltarea psihofizică și intelectuală, a nivelului achizițiilor de cunoștințe și utilizării de imagini mentale, idei și simboluri, deprinderile și priceperile de comunicare verbală și gestuală, limbajul oral și scris, de calcul mintal etc. Este important, de asemenea, să știm și ce experiență personală are fiecare elev, interesele, sentimentele, mediul său de dezvoltare, punctele sale forte și nevoile sale, gradul de socializare și adaptabilitate la nou.

b. *Metodologia didactică*: se impune, pentru obținerea unui grad de eficiență dezirabil în raport cu scopul acțiunii educaționale, focalizarea atenției pe:

» formularea, individualizarea și organizarea unei sarcini didactice pentru fiecare elev, atât din punct de vedere metodic cât și al suportului material;
» proiectarea corectă și stabilirea timpul de execuție pentru fiecare sarcină didactică;
» maximizarea șanselor de rezolvare a fiecărei sarcinii de lucru prin exploatarea potențialului individual și valorificarea experiențelor elevului;
» corelarea aptitudinilor și interesele elevilor cu situațiile de învățare elaborate;
» implicarea activ-participativă în activitatea școlară a fiecărui elev și susținerea motivațională a acestuia;
» stimularea permanentă și valorizarea fiecărui elev de așa manieră încât fiecăruia să i se ofere posibilitatea de a cunoaște și conștientiză succesul înregistrat printr-un proces de evaluare dinamică și autoevaluare corectă.

În ceea ce privește nevoile educative de ordin general ce se impun în activitatea didactică, acestea se referă la un grad crescut de activism și implicare eficientă în actul de învățare pe de o parte și realizarea corelațiilor la nivelul dimensiunilor ce vizează: acțiunile de citit-scris, planificare, orientare, organizare și structurare, autocontrol și autodeterminare motivațională, asistență de specialitate, pe de altă parte. În Tabelul 1 sunt prezentate și explicitate nevoile educative în funcție de care se proiectează și organizează activitatea didactică. .

Nevoi educative	Conținut și caracteristici
Activism și implicare eficientă	Elevii au nevoie de a se implica în procesul de predare–învățare cu atât mai mult cu cât procesarea informației, elaborarea sau expunerea ei necesită timpi diferiți de execuție la nivelul fiecărui elev. Modul în care ii implicăm trebuie să fie însă un demers multisenzorial explicit, care să le faciliteze învățarea și înregistrarea de performanțe. De aceea profesorii nu trebuie să piardă timpul cu activități repetitive asupra elementelor pe care ei le–au achiziționat, decât în cazul în care acesta vizează formarea unui automatism sau dezvoltarea unei aptitudini.
Acțiuni de citit – scris	Activitatea de învățare a citit–scrisului se impune de la sine, prin însuși caracterul ei indispensabil independenței oricărei persoane. Pentru mulți elevi citirea, ortografia și calculul matematic prezintă o serie de dificultăți, de aceea metodele pentru ca ei să învețe aceste elemente trebuie selectate și utilizate cu mare responsabilitate.
Planificare, orientare, organizare și structurare	Pentru a obține performanțe școlare, a transforma achizițiile școlare în beneficii de ordin personal și social, unii elevi au nevoie de structură și de o bună orientare. Pentru că au dificultăți în a organiza informația care vine de la simțuri, și nu posedă capacități de previziune, pragmatism, planificare și organizare, trebuie să le fie furnizat un cadru structurat de învățare în clasă și prevenții permanent în relație cu cele ce urmează, să le fie comunicate
	clar și limpede expectanțele vizate pentru ei. Metodele și tehnicile care să le permită să abordeze programul școlar vor avea un caracter de specificitate. Pe termen lung, nu le folosește dacă vom reduce regulile și vom simplifica programul. De aceea, e mai folositor să îi sprijinim să învețe cum să își organizeze activitatea (tehnici metacognitive, acțiuni reflexive asupra modului cum înțeleg lucrurile, memorizează și exprimă un conținut).

Autocontrol și autodeterminare motivațională	Nevoia în a–și forma și menține o imagine pozitivă despre ei înșiși este extrem de puternică la fiecare dintre elevi, cu atât mai mult la cei care conştientizează că au o anumită problemă. Este nevoie să le determinăm aptitudinile și să le înțelegem comportamentele apropiindu-ne de sentimentele fiecăruia. Prin împărtășirea directă a preocupărilor și sentimentelor ei pot să dezvolte siguranță și echilibru, ceea ce le va permite să evolueze, să acumuleze și să dezvolte comportamente dezirabile, pro–sociale.
*Organizarea activității***.** *Asistență de specialitate*	Elevii cu cerințe educaționale speciale au nevoie de profesori care să înțeleagă modul lor de învățare, să manifeste disponibilitate în a angaja competențele deținute în folosul sprijinirii necondiționate a procesului de învățare. Exemplu: un elev care are un ritm lent se va simți dezorientat în fața unui profesor care vorbește rapid sau este foarte impulsiv; un elev care deține un potențial de învățare ridicat, este introvertit, flegmatic, cu un stil de învățare axat pe analiză și sinteză are nevoie de sarcini de învățare care să–l valorifice în plan al acțiunii independente și nu de grup etc.

Tabelul 1. Dimensiunile nevoilor educative în abordarea didactică a dificultăților de învățare

Abordare incluzivă a dificultăților de învățare presupune atât cunoașterea și înțelegerea problemelor cu care se confruntă unii elevii la un moment dat, respectiv inadaptare școlară și sau socială, retard curricular, eșec școlar, cât și implementarea de strategii eficiente pentru rezolvarea acestora. Din gama soluțiilor oferim spre exemplificare următoarele:

- transformarea sălii de clasă/grupă într-un mediu de învățare interesant, confortabil, liber și plăcut;
- abordarea unei gamă diversificate de activități formale și nonformale pentru realizarea învățării;
- organizarea flexibilă a predării, învățării și evaluării în funcție de nevoile educabililor;
- construirea de situații de învățare diferențiată;
- acordarea sprijinului permanent tuturor elevilor în a învăța să învețe constructiv și practic-aplicativ;
- încurajarea activităților de cooperarea în defavoarea competiției;
- utilizarea de resurse pedagogice variate pliate pe nevoile și interesele elevilor (mijloace de învățământ, metode și procedee didactice, forme de organizare a activității, tipuri de învățare, strategii de evaluare).

Tipurile de intervenție pe care le putem accesa în cazul elevilor cu dificultăți de învățare sunt intervenția specializată pentru dizabilitățile de învățare și tulburările de limbaj (dificultăți severe și medii sau dificultăți specifice) și intervenția generală în clasa de elevi. Intervenția specializată se realizează prin adaptarea curriculară și individualizare. Termenul de individualizare se referă la tratarea individuală conformă cu particularitățile, caracteristicile individuale și generale, adecvarea de măsuri pedagogice menite a asigura eficiența învățării.

Avem certitudinea că abordarea incluzivă a dificultăților de învățare susținută prin angajarea echipelor pluridisciplinare în identificarea de soluții și rezolvarea de probleme pentru fiecare educabil reprezintă o realitate a actului educațional și o necesitate a societății contemporane.

BIBLIOGRAFIE:

1. Booth, T., Ainsow, M., (2007), *Indexul incluziunii școlare. Promovarea educării și a participării tuturor copiilor la educația de masă*, Editura Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca;
2. Bolea A., (2007), *Școala românească – școală incluzivă*, în Analele Institutului de Istorie G. Barițt, Seria Humanistica, V, Cluj-Napoca;
3. Burnett N., (2010), *Incluziunea în educație – Ghid de politici*, Assistant Director – General for Education;
4. Chiș, V, Manea, D., Stan, C., Molnar, P, (2013), *Abordări curriculare. Aplicații în învățământul incluziv*, Editura Eikon, Cluj-Napoca;
5. Gherguț A., (2006), *Psihopedagogia persoanelor cu cerințe speciale*, Editura Polirom, Iași;
6. Kilian C., Albulescu, I., (2009), *Copilul cu deficit de atenție și hiperctivitate. O abordare psihopedagogică*, Editura Presa Universitară Clujană, Cluj-Napoca;
7. Stan C., Manea, A., (2011), *Managementul clasei de elevi, Abordări metodologice și praxiologice la Centrul Școlar pentru Educație Incluzivă Beclean*, Editura Eikon, Cluj-Napoca;
8. Ungureanu D., (2000), *Educația integrată și școala incluzivă*, Editura de Vest, Timișoara;
9. Vrăsmaș E., (2007), *Psihopedagogia copilului cu dificultăți de învățare*, Unitatea de Management a Proiectului pentru Învățământul Rural, București;
10. Vrăsmaș T., coord. , (2010), *Incluziunea școlară a copiilor cu cerințe educaționale speciale. Aspirații și realități*, București, Editura Vanemonde;

CERCETĂRI PRIVIND EFICACITATEA PROGRAMELOR DE FORMARE ȘI A INTERVENȚIILOR EXPERIMENTALE ÎN MANAGEMENTUL CLASEI DE ELEVI

Asist. univ. dr. Herman Iulia, Universitatea „Babeş-Bolyai" Cluj-Napoca, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației

Articolul prezintă o serie de studii și cercetări sintetizate din literatura de specialitate internațională cu privire la eficacitatea programelor de formare și a intervențiilor experimentale în domeniul managementul clasei de elevi. Sunt analizate diferite variabile, precum stilurile de predare ale cadrelor didactice, nivelul de experiență la clasă (profesori debutanți și profesori cu vechime), comportamentele elevilor, clase speciale și clase din învățământul de masă.

Managementul clasei este un construct complex care integrează diferite aspecte precum, conducere, interacțiune, organizarea mediului de învățare, sau a relațiilor interpersonale și presupune o coordonare eficientă a tuturor acestor factori. Pentru debutanți managementul clasei de elevi poate constitui o provocare iar pentru profesorii cu experiență poate fi uneori o nevoie de formare (Schönbächler, 2007).

Potrivit unui studiu calitativ realizat de Martin (2004) care a avut la bază ancheta pe bază de interviu, observații sistematice ale activității și comportamentului cadrelor didactice debutante precum și analiza portofoliului profesorului. Două dintre cele trei cadre didactice cuprinse în cercetare au reușit să depășească dificultățile și să instituie o atmosferă propice studiului. Astfel Martin a identificat patru aspecte care au caracterizat debutanții eficienți:

a. cadrele didactice eficiente au conștientizat foarte bine rolul lor de autoritate și de persoană responsabilă față de activitatea educațională desfășurată cu elevii;

b. responsabilitatea profesorului viza învățarea socială reflectată în așteptările față de comportamentul elevilor și în capacitatea lor de impunere a normelor sociale;

c. ambele cadre didactice de succes analizau activitatea didactică și doreau să înțeleagă comportamentul social al elevilor precum și comportamentul de învățare;

d. profesorii debutanți eficienți erau capabili să perceapă propria implicare precum și intensitatea emoțională și să le gestioneze (self-management).

Cele două cadre didactice care au practicat un management al clasei performant au urmat un program de formare în acest sens, curs care nu a fost urmat de celalalt debutant. Martin accentuează astfel necesitatea programelor de formare în managementul clasei atât pe palierul formării inițiale cât și pe cel al formării continue a cadrelor didactice. Aceste programe afirmă autorul ar trebui să ofere

profesorului pe lângă instrumente și resurse și posibilitatea de reflectare și soluționare a problemelor legate de interacțiunile sociale din clasă, precum și oportunitatea de a percepe și conștientiza rolul profesorilor și al elevilor în clasă, și nu în ultimul rând să dezvolte concepțiile cadrelor didactice referitoare la autoritate și responsabilitate, din prisma diferitelor teorii ale managementului clasei.

Diferențierea abordărilor legate de managementul clasei este realizată în funcție de diferite puncte de vedere. Burden (1995) clasifică stilurile de disciplină pe trei nivele și anume: control scăzut (ex. analiza tranzacțională a lui Berne și Harris), control mediu (ex. tehnicile lui Kounin pentru managementul clasei), control ridicat (ex. disciplina asertivă a lui Canter și Canter). Wellenreuther (2004) diferențiază între abordarea tradițională (Canter și Canter), managementul clasei ca interacțiune constructivă cu clasa (Kounin) și managementul clasei abordat ca acțiune planificată (Evertson). Aceste abordări au fost introduse în practica educațională prin programe de formare inițială, continuă sau de intervenție (Schönbächler, 2007). Cele mai multe controverse vizează modelul disciplinei asertive a lui Canter (1976; 2001). Susținătorii acestei abordări vin din practica școlară, astfel un raport din anii 89 relatează faptul că 78% până la 99% dintre cei 8700 de profesori participanți la programul de intervenție au înregistrat progrese în managerizarea comportamentului elevilor prin aplicarea disciplinei asertive a lui Canter (Woolfolk, 2001).

Alți autori, Emmer și Aussiker (1990) constată ca urmare a evaluărilor realizate pentru aceste programe de management al clasei (disciplina asertivă), faptul că efectele asupra comportamentului profesorilor și elevilor sunt neconvingătoare. Critici și mai dure aduc Render, Padilla și Krank (1989), sugerând că pregătirea a peste o jumătate de milion de profesori din SUA în disciplina asertivă nu a avut eficacitate iar dovada efectelor pozitive pe termen lung lipsește (Woolfolk, 2001). Chiar dacă implementarea programului disciplina asertivă stopează pe termen scurt comportamentele problematice ale elevilor, efectele pe termen lung, susțin criticii, sunt dăunătoare. Disciplina asertivă îi învață pe elevi nu numai să se supună necondiționat, ci este și o lecție nefastă despre propria lor stimă de sine. Astfel se argumentează că elevii implicați în acest program nu sunt stimulați în vederea dezvoltării abilităților lor, acțiunii responsabile și a capacității de a rezolva probleme, ci dimpotrivă toate aceste aspecte sunt inhibate sau stopate. Cu toate că Render și colaboratorii recomandă prudență în utilizarea acestui program de formare la clasele cu elevi fără probleme comportamentale, ei sunt de acord cu implementarea disciplinei asertive acolo unde există dificultăți majore sau situații de criză educațională.

Clasele dificile au constituit cadrul experimental pentru altă abordare formativă, și anume predarea afectivă versus predarea cognitivă. Studiul a fost realizat în Israel în 20 de clase speciale din învățământul elementar și în 32 de clase din învățământul secundar, la care predau regulat studenți practicanți. Lecțiile experimentale aveau o durată de 90 de minute zilnic, timp de trei săptămâni consecutiv, fiind observate sistematic de către dirigintele clasei cu ajutorul unor grile de observație. Prima parte a lecției era dedicată predării cognitive iar în cea de a doua parte s-a practicat predarea afectivă (accentuarea experiențelor personale).

Observațiile au indicat faptul că multe comportamente pozitive (exprimarea gândurilor și a emoțiilor, conștiința de sine, sprijinul reciproc) au fost mai frecvente în cazul predării afective decât a predării cognitive. De asemenea în cazul predării afective au fost înregistrate mai puține comportamente negative ale elevilor (neimplicarea în sarcină, vorbitul fără permisiune, deplasarea prin clasă fără permisiune, comportamentul agresiv), cu toate că aceste manifestări erau mai degrabă așteptate să crească în frecvență datorită efectului de oboseală instalat la finalul lecției (Schechtman și Leichtentritt, 2004).

Că latura emoțională este importantă pentru managementul clasei o indică și un studiu norvegian realizat pe 3834 de elevi ai claselor a șasea și a noua, de către Bru, Stephens și Torsheihn (2002). Analiza multidimensională relevă faptul că acele comportamente disruptive sunt corelate cu percepția asupra managementului clasei și că sprijinul emoțional acordat de profesor (recunoaștere, apreciere, grijă) reprezintă dimensiunea care oferă cele mai pertinente explicații referitoare la diferențele dintre clase.

Într-o ancheta bazată pe chestionar realizată de Opdenakker și Van Damme (2006), asupra 132 de clase cu profil matematic din Belgia, compară stilul orientat spre conținut cu stilul orientat pe învățare al cadrelor didactice. În timp ce stilul orientat spre conținuturi nu produce efecte semnificative, se constată în cazul practicării stilului didactic centrat pe învățare, efecte pozitive la nivelul relației dintre profesori și clasă, precum și o percepție mai bună a elevilor asupra cadrului didactic.

Noile programe pentru managementul clasei împărtășesc această abordare. Foarte puternic este exprimată orientarea spre elevi în programul „Consistency Management" (Freiberg, Stein și Huany, 1995). Acest program de intervenție pune accentul pe implicarea și responsabilizarea elevilor în procesul de management al clasei, de exemplu prin introducerea contractului cu clasa „magna charta" sau prin delegări ale sarcinilor de management, pe care elevii le preiau (gestionarea materialului, colectarea de materiale didactice pentru elevii absenți).

Freiberg și colaboratorii au implementat și evaluat un astfel de program de intervenție la o școală cu elevi cu tulburări comportamentale din SUA, între anii 1986 – 1990. în cadrul programului cadrele didactice din această școală au fost formate la finalul anului școlar și la începutul următorului an școlar timp de două zile, referitor la filozofia și metodologia programului „Consistency Management", apoi pe parcursul anului școlar, profesorii au luat parte la un workshop de formare cu durata de șase zile. În paralel elevii școlii au fost evaluați sistematic în ceea ce privește cunoștințele și atitudinea lor. Suplimentar au existat înregistrări video ale lecțiilor susținute de profesori, cărora li s-au luat interviuri și li s-au administrat chestionare de autoevaluare. Elevii din școala de control au fost de asemenea evaluați și chestionați. Rezultatele au evidențiat faptul că elevii din școala de intervenție au obținut performanțe superioare elevilor din școala de control. Efectul a fost puternic mai ales în timpul intervenției și s-a menținut considerabil în următorul an școlar. Elevii din școala de intervenție au perceput mediul școlar pozitiv în comparație cu elevii din lotul de control și de asemenea și-au apreciat

la un nivel superior motivația și competența academică, comparativ cu grupul de control (Freiberg, Stein, Huany, 1995).

Un alt program de formare realizat de Evertson și Harris „Classroom Organisation and Management Program" vizează o abordare practică și centrată pe elev și se bazează pe principii precum prevenția în detrimentul intervenției; relaționarea instrucției cu managementul clasei; elevul ca participant activ la propria dezvoltare precum și colaborare profesională. Programul a fost aplicat începând cu 1989 asupra 6000 de profesori din 33 de state americane. Programul de formare și intervenție vizează unicitatea fiecărei clasei de elevi, nu prescrie rețete, ci formează o anumită gândire în ceea ce privește deciziile de management ale cadrelor didactice (Evertson, Harris, 1999). Acest program a fost implementat fiind realizate 12 studii cu peste 4000 ore de observare iar mărturiile elevilor și ale profesorilor dovedesc eficacitatea programului atât pentru clasele speciale, cât și pentru clasele din învățământul de masă.

Concluzii

Programele pentru managementul clasei sunt prin urmare eficiente, foarte populare și răspândite mai ales în spațiul nord-american, pe când în România ele sunt destul de puțin cunoscute, fiind sporadic incluse în ofertele de formare continuă ale instituțiilor abilitate.

Considerăm că suntem deficitari în ceea ce privește abordările actuale asupra managementului clasei, cât și în programe pedagogice de formare continuă, care să modifice și să dezvolte profesorii la nivel atitudinal și comportamental în vederea implementării consecvente a unui plan de management al clasei în acord cu noile percepții și nevoi sociale.

Prin urmare suntem de părere că este necesar să verificăm empiric cunoașterea acumulată prin studiile științifice realizate în alte țări, cu scopul de a testa și observa funcționalitatea locală și națională a acestor abordări și de a decanta apoi aceste modele de intervenție sau programe care își dovedesc eficacitatea în cadrul procesului de învățământ.

BIBLIOGRAFIE

1. Bru, E., Stephens, P., Torsheim, T., (2002), *Students Perception od Classroom Management and Reports of Their Own Misbehavior*, Journal of School Psychology 40 (4)
2. Burden, P., R., (1995), *Classroom Management and Discipline. Methods to Facilitate Cooperation and Instruction*, White Plains, NY, Longman
3. Canter, L., Canter, M., (2001), *Assertive Discipline Positive Behavior Management for Todays Classroom* (3rd Ed.) Canter § Associates, Los Angeles
4. Emmer, E. T., Aussiker, A., (1990), în Schönbächler, M.T., (2008), *Klassenmanagement,* Haupt Verlag, Bern-Stuttgart-Wien.

5. Everston, C. M., Harris, A., (1999), în Schönbächler, M. T., (2008), *Klassenmanagement,* Haupt Verlag, Bern-Stuttgart-Wien.
6. Freiberg, J., Stein, T., Huang, Shwu-Yong, (1995), Effects of Classroom Management Intervention on Student Achievement în Inner-City Elementary Schools, *Educational Research and Evaluation*, 1 (1)
7. Martin, S. D., (2004), Finding balance: impact of classroom management conceptions on developing teachers practice, în *Teaching and Teacher Education*, 20
8. Opdenakker, Van Damme, (2006), în Schönbächler, M.T., (2008), *Klassenmanagement,* Haupt Verlag, Bern-Stuttgart-Wien.
9. Render, G., Padilla, M., Krank, H. M., (1989), Assertive Discipline: A Critical Review and Analysis, în *Teachers and College Record*, 90 (4)
10. Shechtman, Z., Leichtentritt, J., (2004), Affective teaching: a method to enhance classroom management, în *European Journal of Teacher Education*, 27 (3)
11. Schönbächler, M. T., (2008), *Klassenmanagement,* Haupt Verlag, Bern-Stuttgart-Wien.
12. Woolfolk, (2001), în Schönbächler, M. T., (2008), *Klassenmanagement,* Haupt Verlag, Bern-Stuttgart-Wien

VOLUNTARIATUL, ÎNTRE NORMATIVITATE ȘI UTILITATE – O NOUA PERSPECTIVĂ EDUCAȚIONALĂ -

prof. psiholog dr. Nadia Dinuca Rață, Liceul Vocațional „Mihai Eminescu" Tîrgu-Mureș, Inspectoratul Școlar Județean Mureș – inspector școlar general-adjunct

Înțelegerea diversității umane, ar face ca fiecare să fie mai bun și mai indulgent cu el însuși, dar și cu ceilalți. Integrarea în societate (comunitate, fie ea și școlară) presupune în primul rând ca fiecare individ să fie acceptat așa cum este el, cu talentele, dar și tarele sale. De aceea finalul unei bune integrări este incluziunea. Incluziunea are sensul de „a ajunge să-ți pese de cineva care face practic parte din viața ta, pentru că așa simți" (Jupp, apud Gheorghiu, 2008, p. 13). Pasul spre incluziune este mult mai greu de făcut, acesta presupunând voluntariat, ajutor necondiționat, dezinteres în implicare și fixarea unor scopuri umanitare din partea membrilor comunității.

Voluntariatul înseamnă înainte de toate interrelaționare, ceea ce presupune reguli. „Regulile care apar și se instituie în interrelaționare sunt de obicei de tip informal, sunt extrem de diferite și se suprapun peste alt tip de reguli: cele pe care le implică legea, cele pe care le presupune eticheta și cele instituite de morală." (Rășcanu Ruxandra, 2003, p. 27)

Voluntariatul a fost definit de mai mulți autori și de către diferite organizații astfel: „impulsul de a se orienta spre satisfacerea nevoilor celorlalți fără a se gândi la recompense financiare" (Manover), „activitatea desfășurată din proprie inițiativă, de orice persoană fizică, în folosul altora, fără a primi o contraprestație materială" (Consiliul Național al Voluntariatului), „activitatea desfășurată de persoane fizice din proprie inițiativă în beneficiul unei alte persoane, în beneficiul unui grup, al comunității sau al societății în general, fără ca persoana care desfășoară activitatea să fie remunerată pentru activitatea depusă". (C. N.V. Pro Vobis Cluj-Napoca) (apud Gheorghiu, 2008, p. 153)

România din 2002, prin implementarea unui plan național de acțiune pentru implementarea Strategiei Naționale de Acțiune Comunitară care presupune voluntariatul tinerilor (mai ales a celor din licee) pentru integrarea persoanelor cu handicap, sau defavorizate social, recunoaște acțiunea comunitară ca reprezentând în esență o activitate voluntară, certificată în curriculum-ul liceelor și care permite elevilor de astăzi să devină cetățeni informați, practici și devotați ai zilei de mâine. Scopul ei este acela de a urmări formarea și implicarea tinerilor în spiritul valorilor sociale. Moto-ul Acțiunii Comunitare, care invită tinerii la respectarea acestor valori sociale și interculturalitate este următorul:

„Dacă mi se spune – eu uit,
Dacă cineva mă învață – îmi amintesc,

Dacă mă implic – eu învăț”

Voluntarii care participă la acest program al Acțiunii Comunitare, încearcă să satisfacă necesitățile comunității, învață: să se cunoască pe ei înșiși, lucruri despre alți membri ai aceleiași comunități, să recunoască rolul pe care ei îl au în comunitatea lor. Voluntariatul presupune: parteneriat, învățare, distracție și cooperare.

Acțiunea Comunitară poate fi organizată de un profesor la nivelul instituției, iar implicarea elevilor reprezintă o experiență de natură să le formeze caracterul și este un beneficiu reciproc pentru toți cei implicați, voluntariatul constituind o formă de practică socială, de practică democratică. Din această perspectivă voluntarii își îmbunătățesc capacitatea de a înțelege și de a conștientiza nevoile altora și au experiența unor beneficii de pe urma angajării în activități solicitante care pot avea cu adevărat un impact pozitiv asupra vieții altora. Astfel ei își dezvoltă un mai mare simț al respectului de sine și al încrederii în sine, își îmbunătățesc aptitudinile psihice, fizice și sociale și devin mai conștienți de apartenența lor la comunitate, mai ales la această vârstă bulversantă, cea a adolescenței.

Tinerii liceeni implicați în activitățile voluntare au beneficii și din perspectiva activității de grup. Această formă de activitate oferă experiențe valoroase, elevii descoperind în comun valori-atitudini ca: întrajutorarea, cooperarea, solidaritatea, responsabilitatea împărțită, decența, onoarea, respectarea promisiunilor, respectul reciproc, toleranța față de diferențe, înțelegerea empatică și compasiunea.

Activitățile de voluntariat oricum pozitive, pot fi pentru elevii implicați ca voluntari, distractive, valorizatoare și îi vor ajuta să învețe (să-și însușească) experiențe noi. Aceste experiențe noi reprezintă o practică deosebit de importantă pentru democratizarea procesului educațional, pentru realizarea unei educații orientată spre valori. Fiind orientat spre comunitate, voluntariatul facilitează transmiterea valorilor sociale fundamentale, conducând spre dezvoltarea comportamentelor dezirabile atât la elevii implicați, cât și la copiii sau persoanele beneficiare.

Si nu doar atât, prin voluntariat comunitatea vine în întâmpinarea persoanelor cu nevoi speciale, mai ales a copiilor cu dizabilități, sau a persoanelor din mediile defavorizate. În urma acestor acțiuni, voluntarii pe lângă aprecierile primite din partea beneficiarilor, a colegilor, a cadrelor didactice, ei capătă mai multă încredere în sine, stima de sine crește, renunță singuri la anumite conduite deviante simțindu-se utili, văzând că alte persoane au nevoie de ei, deci sunt valorizați și valoroși pentru alte persoane.

A fost demonstrat faptul că prin **activitățile de voluntariat** la vârsta adolescenței se poate modifica tipul de autoapreciere al voluntarilor prin comparație cu persoanele care sunt beneficiare și au nevoi speciale, ceea ce face ca raportarea la ceilalți să se facă pe alte principii (nu din perspectiva dezavantajării personale, ci din perspectiva celui mai avantajat), creându-se în acest fel o echilibrare a stimei și încrederii în sine (implicit a imaginii de sine) în limitele normalității și moderației în toate aspectele vieții.

Interrelaționarea în cadrul unei diversități a comunității aduce în fața adolescentului noi modele de atitudini de acceptare, cooperare și colaborare, valoare individuală, deci generează și o reevaluare a meritului personal. Activitățile de voluntariat care presupun în esență relaționarea cu persoane cu nevoi speciale

poate restructura întreaga concepție despre sine și întregul mod de autoapreciere al adolescentului care este în căutare de situații care să-l facă respectat și să găsească repere pentru a respecta la rândul lui. Din această perspectivă voluntariatul oferă acele experiențe concrete de viață care să-i desăvârșească cunoașterea și mai ales autocunoașterea, ceea ce confirmă ideea invocată de Einstein: „experiența desăvârșește cunoașterea, restul e doar informație".

Impactul activităților de voluntariat asupra adolescenților se manifestă prin echilibrarea stimei/respectului de sine, prin creșterea încrederii în sine, creștere bazată pe autoaprecieri ca: „pot fi de ajutor", „sunt un model pentru altă persoană", „am fost apreciat pentru ce pot să fac", „sunt așteptat", „pot aduce bucurie altcuiva". Mulți adolescenți își pot pune întrebarea *„De ce să fii voluntar?"*. Răspunsurile pot fi:

- *incitante*:
  Pentru a te distra;
  Pentru a-ți face noi prieteni;
  Pentru a-ți asuma o responsabilitate;
  Pentru a face parte dintr-o echipă;
  Pentru a testa o nouă carieră;
  Pentru a da înapoi o parte din ceea ce ai primit de la alții;
  Pentru a fi parte a unei organizații prestigioase;
  Pentru a face tranziția spre o nouă viață;
- *o alternativă la activitățile obișnuite:*
  Pentru a nu pierde vremea acasă;
  Pentru a te simți util;
  Pentru a realiza ceva;
  Pentru a câștiga experiență în vederea obținerii unui serviciu mai bun;
  Pentru a exersa cunoștințe sau abilități pe care altfel nu le folosești;
  Pentru a învăța lucruri noi și a-ți forma deprinderi utile;
- *emoționale*
  Pentru a îți face datoria de creștin;
  Pentru a ameliora comunitatea;
  Pentru a lucra cu un anumit grup de persoane;
  Pentru a întâlni persoane importante din comunitate;
  Pentru a înțelege problemele comunității în care trăiești.
  Pentru a-i ajuta pe cei mai puțin norocoși;

Fiecare dintre motivele care pot determina implicarea în activitățile voluntare trebuie să ofere o reacție de răspuns în care voluntarul să se simtă oglinda în care beneficiarul se reflectă ca acceptat cu toate particularitățile sale, așa cum voluntarul dorește să fie respectat cu toate particularitățile sale. Cele mai importante mesaje nonverbale transmise sunt:



Figura 1. Oglinda relației din cadrul voluntariatului

- Percepe-mă ca pe o persoană.
- Dă-mi voie să-mi păstrez demnitatea.
- Tratează-mă cu respect.
- Recunoaște-mi dreptul la intimitate.
- Recunoaște-mi punctele tari ca și pe cele slabe.
- Vorbește cu mine, și nu despre mine.
- Ajută-mă să-mi dezvolt propriile interese.
- Dă-mi ocazia să operez propriile mele alegeri.
- Stimulează-mă să mă comport corect.
- Fii sensibil la nevoile mele.
- Anunță-mă dinainte ce o să se întâmple cu mine.

Deci voluntariatul trebuie să confrunte propriile căutări și dorințe ale adolescentului voluntar cu cele ale beneficiarului, pentru că numai atunci el va avea influența scontată asupra modelării personalității ambilor participanți la relație. Tocmai de aceea voluntariatul poate avea influențe atât asupra voluntarului, cât și asupra beneficiarului în modelarea personalității și echilibrarea stimei de sine prin creșterea încrederii în sine.

Între voluntar și beneficiar se stabilesc relații de prietenie. Rășcanu Ruxandra radiografiază foarte exact această relație, subliniind faptul că „prietenii sunt oameni care se plac, sunt cei a căror companie le oferă satisfacții, sunt cei care își împărtășesc activitățile și interesele, sunt cei care se ajută și se înțeleg, sunt cei în care ai încredere, sunt cei pe care te poți baza oferindu-ți un suport emoțional, sunt cei în compania cărora te simți relaxat, confortabil"(Rășcanu Ruxandra, 2003, p. 65)



Figura 2. Influențe ale voluntariatului

Din perspectiva trăirilor emoționale se poate miza pe contagiunea bucuriei beneficiarului spre voluntar. Cunoscut fiind faptul că adolescentul nu este întotdeauna mulțumit de sine și de ceea ce a realizat, prin trăirea alături de beneficiar a unei emoții puternice cauzată de lucruri și fapte atât de simple, voluntarul învață

că mulțumirea de sine nu este întotdeauna legată de perfecționism. Contagiunea emoțională pune adolescentul în situația reevaluării criteriilor de apreciere a vieții și componentelor ei și a celor de autoapreciere privind eficacitatea sa sau a modului său de viață. Astfel cercetările evidențiază că și empatia poate fi dezvoltată la vârsta adolescenței prin raportare nu numai la cei din anturaj, ci lărgind contextul social, deci prin raportare diferită la diversitatea umană care îl înconjoară.

Intenția acestui material este acela de a evidenția importanța acțiunilor de voluntariat, acțiuni prea puțin exersate în societatea noastră democratică, importanță care este mult mai ușor resimțită la vârsta formării și definitivării personalității, decât la vârsta adultă. Prin acțiunile de voluntariat adolescenții cunosc comunitatea și din alte perspective: organizații care se implică, reguli sociale care să caracterizeze acțiunile de ajutor, oameni din comunitate dedicați acestui gen de activități puțin cunoscuți și evocați, ca și reacțiile celor din jur la acest tip de manifestare și acțiune (părinți, rude, vecini, prieteni).

Intrând în contact cu beneficiarii, **voluntarii la vârsta adolescenței** au ocazia să cunoască diversitatea umană care îi înconjoară, deci diversitatea comunității, în care anumite persoane au nevoie de sprijin, anumite familii au alte preocupări (nu numai cele legate de starea materială), cum ar fi grija față de sănătatea copiilor cu dizabilități, sau chiar și polul opus al grijii, adică respingerea și abandonarea unor astfel de copii. De asemenea aceste contexte sociale îi fac să cunoască alte profesii: asistent social, asistent maternal, asistent personal pentru o persoană cu handicap, profesori de psihopedagogie specială, etc. Astfel studiul prezent evidențiază acea parte a educației, care este puțin abordată în cercetările științifice, cea a educației venite dinspre comunitate spre tânăra generație. Adolescenții au ocazia să cunoască forme paralele de educație de care beneficiază copiii cu dizabilități care sunt abandonați (familii sociale care îi cresc până la o anumită vârstă), sau dependența copiilor cu handicap de familiile lor pe tot parcursul vieții (de la vârsta copilăriei până la vârsta adultă. Și cel mai important lucru este faptul că indiferent de situația lor socială, a copiilor cu dizabilități, ei beneficiază și de educație instituțională, deci nu sunt abandonați de societate ca persoane ineficiente. Acest context ajută foarte mult la formarea atitudinilor față de cei din jur, față de societate în general și față de implicarea profesională a unor persoane.

Este important de punctat și o altă influență colaterală, cea **atitudinală**, *față de ideea de a cere și a primi sprijin*. Prin activitățile întreprinse de voluntari influențele atitudinale sunt indirecte, constituindu-se pe de o parte ca feedback al acțiunii lor, reacțiile emoțional-comportamentale față de persoanele care au nevoie de ajutor deși nu solicită, ca și reacțiile emoțional-comportamentale față de cei care solicită ajutor direct sau indirect. Aceste influențe atitudinale colaterale au un impact important asupra voluntarilor, acela de a consolida o educație civică de bază (cea de a oferi ajutor când cineva solicită), dar și de a solicita ajutor când simte că este nevoie și ar putea primi sprijin pentru rezolvarea unor probleme.

Putem spune astfel ca activitățile de voluntariat conduc la creșterea încrederii de sine și implicit a stimei de sine, oferind o nouă perspectivă educațională care implica și valorizează adolescentul.

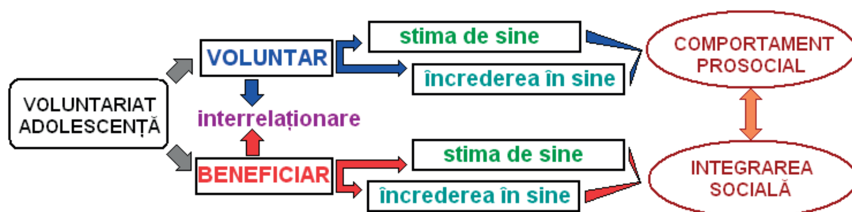


Figura 3. Influențe ale voluntariatului asupra stimei de sine, exprimate prin comportamente sociale

BIBLIOGRAFIE

Gheorghiu, Florina, 2008, **Integrarea în și prin comunitate a copiilor cu dizabilități**, Editura ASIRIS Brașov

Gheorghiu, Florina, 2008, **Modalități de intervenție personalizată în cadrul învățământului integrat**, Editura ASIRIS Brașov

Rășcanu Ruxandra, 2003, **Psihologie** și **comunicare**, Editura Universității București ediția a 2-a

REZUMAT

Intenția acestui material este acela de a evidenția importanța acțiunilor de voluntariat, acțiuni prea puțin exersate în societatea noastră democratică, importanță care este mult mai ușor resimțită la vârsta formării și definitivării personalității, decât la vârsta adultă. Prin acțiunile de voluntariat adolescenții cunosc comunitatea și din alte perspective: organizații care se implică, reguli sociale care să caracterizeze acțiunile de ajutor, oameni din comunitate dedicați acestui gen de activități puțin cunoscuți și evocați, ca și reacțiile celor din jur la acest tip de manifestare și acțiune (părinți, rude, vecini, prieteni). Voluntariatul înseamnă înainte de toate interrelaționare, ceea ce presupune reguli. Activitățile de voluntariat conduc la creșterea încrederii de sine și implicit a stimei de sine, oferind o nouă perspectivă educațională care implica și valorizează adolescentul.

EFECTUL GLOBALIZĂRII ASUPRA MEDIULUI EDUCAȚIONAL

profesor: Răduț Ioana Margareta, Liceul Tehnologic „Alexandru Borza" Cluj-Napoca

Dezvoltarea tehnologică și economică, schimbările care au loc în societatea și economia mondială au condus către globalizare.

Globalizarea subinclude o multitudine de procese complexe cu o dinamică variabilă atingând domenii diverse ale unei societăți. Ea poate fi un fenomen, o ideologie, o strategie, sau toate la un loc.

Globalizarea scoate în evidență dimensiunile, urgența și caracterul interdependent al problemelor cu care se confruntă comunitatea internațională, faptul că acest proces este ireversibil și impune reacții globale la a căror rezolvare este chemat să-și aducă contribuția fiecare locuitor al planetei. În cadrul acestei *reacții globale, învățământul și educația devin principalii responsabili în a forma oameni în măsură să facă față acum și în viitor acestei problem. [1]*

Într-o societate globală, educația este subordonată necesității punerii în valoare a potențialului uman, a adaptării permanente la schimbările rapide care au loc.

Apariția noii *culturi globale*, realizată nu numai prin accesul la magistralele informaționale, postulează o puternică referire la ceea ce am putea numi societatea civilă internațională.

Viteza de mondializare este cu atât mai rapidă, cu cât fluxurile sunt din ce în ce mai puțin materiale și se referă, de fiecare dată, mai mult la servicii, date informatice, telecomunicații, mesaje audiovizuale, poştă electronică, consultații prin internet [3].

Acum se vorbește atât de mult de globalizare pentru că totul are tendința să se organizeze în funcție de criteriile următoare: valori bursiere, schimburi comerciale, valori monetare, informație, comunicație, program de televiziune, multimedia, cultură cibernetică. Globalizarea este un fenomen total, care implică competiții lărgite la nivelul tuturor națiunilor, în domeniile analizate, dinamicitate ca spirit al lumii.

Se consideră astfel că revoluția tehnologică și informațională și deschiderea piețelor financiare au contribuit la furnizarea mijloacelor de difuzare a fenomenului numai în măsura în care economia globală a identificat gradul de variabilitate pe care-l au acești factori, unul față de celălalt [4].

Educația joacă, fără îndoială, un rol important în orice încercare de a aborda rețelele de comunicații, aflate în aceste momente de dezvoltare explozivă, rețele care mijlocesc comunicarea între oameni și prin aceasta pot contribui la apropierea lor.

Educația trebuie să traseze transformările noii lumi aflate în permanentă mișcare și, în același timp, să pună la dispoziția oamenilor instrumentele de orientare cu ajutorul cărora acestea să-și găsească drumul afirmării și dezvoltării continue.

Pentru a putea trăi în lumea de mâine împreună cu ceilalți, *cunoașterea și înțelegerea* umană, trebuie să devină esența educației.

Noua educație, va trebui să conducă la formarea unor personalități a căror îndatorire să constituie slujirea societății și a semenilor lor, urmărind dezvoltarea calităților intelectuale și psiho-fizice, simțul și comportamentul estetic și moral, capacitatea de a comunica în limba maternă și în alte limbi de circulație internațională.

Un efect evident al globalizării l-a reprezentat tendința de internaționalizare a educației, transpusă în mobilitatea elevilor, a studenților și cadrelor didactice (prin programele Uniunii Europene – Erasmus, Lingua, Petra, Comett, Tempus, Alpha, Comenius, Leonardo), precum și în tendința decidenților de a împrumuta modele de reformă educațională, care sunt, astăzi, o realitate incontestabilă.

Dimensiunea internațională a curriculum-ului a fost încurajată în numeroase state. Uniunea Europeană a stimulat cooperarea în domeniile cercetării educaționale și bilingvismul, ca răspuns la exigențele lumii contemporane. Dinamica accelerată a schimbărilor sociale, dar mai ales profunzimea acestor schimbări, impun direcții de restructurare și a realității educaționale ce vizează alinierea obiectivelor instructiv-educative la cerințele concrete ale societății supertehnologizate. Impactul tehnologiilor asupra societății umane își are originea în caracterul lor apatrid, după apariție tehnologiile având o difuzare universală.

În contextul internaționalizării organizațiilor și globalizării piețelor, progresul tehnologiilor digitale se manifestă în domeniul educațional prin:

• documentarea într-o bibliotecă virtuală răspândită în toată lumea;
• formarea sub îndrumarea unui profesor aflat la mii de kilometri distanță;
• calificarea profesională pentru o piață globală a forței de muncă;
• pregătirea pentru activități la distanță bazate pe tehnologiile informatice și de comunicații
• îmbogățirea permanentă a propriei culturi cu elemente din alte culturi.

Dezvoltarea societății informaționale s-a concretizat, la nivel mondial prin:

• dezvoltarea infrastructurilor de comunicații;
• implementarea unor instrumente software adecvate;
• dezvoltarea componentelor hardware;
• crearea de conținut digital;
• dezvoltarea abilităților individuale în utilizarea și valorificarea informației.

Fenomenele de continuă creștere a puterii de prelucrare și de diminuare sistematică a dimensiunii și prețurilor calculatoarelor conduc la generalizarea utilizării noilor tehnologii informaționale, facilitând astfel accesul la informație pentru toți membrii societății.

Creșterea schimburilor educaționale, internaționalizarea curriculum-ului, schimbările produse sub impactul sporit al tehnologiilor informaționale și comunicaționale sunt realități incontestabile ale lumii contemporane, pe care le oferim ca argumente în sprijinul afirmației că fenomenul globalizării este o realitate mondială. Se dezvoltă noi instrumente de educație, apar produse educative noi, de la metodologii până la programe destinate formării unor comportamente, prin lărgirea câmpului de cunoaștere a participantului în program, după modelul activităților desfășurate cu angajații marilor firme. Se dezvoltă în școli programe de protecție a mediului natural și social, de formare de lideri, de dezvoltare a calității antreprenoriale, care presupun în primul rând atitudini noi: lupta împotriva discriminării,

acceptarea multiculturalismului, schimbul intercultural, respectarea drepturilor fiecăruia la existență și împlinire profesională. Elevii **vor învăța să învețe**, să găsească informațiile necesare, să utilizeze mijloacele moderne de investigare a informației, să proiecteze un traseu propriu de carieră încă din perioada școlii. Profesorul nu va mai fi pregătit în spirit enciclopedist, pentru că important nu este volumul cunoștințelor de transmis, ci modul în care acesta își ghidează elevii către înțelegerea unor metodologii de investigare proprii, către scopul care corespunde nevoilor și aspirațiilor individuale. Rolul profesorului va fi hotărâtor pe linia formării gândirii critice, laterale, complexe, analitice, pe care elevii o vor folosi pe toată durata vieții. De fapt, metodele de învățare, de predare și de evaluare în cazul învățării pe tot parcursul vieții propun un model diferit față de cel tradițional, în care rolurile actorilor principali – profesori și elevi – au fost regândite. [5].

Printre **factorii** care influențează procesul de internaționalizare se numără următorii:

• percepția importanței educației pentru bunăstarea economică, socială și culturală a societății;

• integrarea constantă a informației și tehnologiilor de comunicare în procesul de predare, învățare;

• presiuni asupra instituțiilor de învățământ pentru a pregăti absolvenții pentru viață și lucrul într-un context internațional;

• facilitarea crescândă a mobilității resurselor umane foarte calificate

• scăderea sau stagnarea fondurilor publice alocate învățământului;

• creșterea presiunii asupra instituțiilor de învățământ de a-și adapta specializările, la piața muncii;

Capacitarea organizației din care fac parte în raport cu globalizarea

În cadrul instituției noastre încercăm să capitalizăm baza de cunoaștere, să construim un acces integrat asupra întregului proces de activități care se desfășoară în școală, prin auto-responsabilizarea cadrelor didactice, managerul fiind cel care coordonează o acțiune între profesori competenți și cooperanți.

Principalele **instrumente de capacitare a școlii noastre în domeniul cunoașterii** sunt:

Desființarea barierelor formale și a atmosferei competitive prin:

• încetățenirea exercițiului de depozitare a cunoștințelor proprii, bazate pe procese intelectual-intensive (cursuri de formare profesională continuă, participări în proiecte europene de dezvoltare, schimburi de experiență, colaborare cu mediul universitar și agenți economici; diseminarea cunoștințelor acumulate);

• profesorii individual și colectiv primesc solicitări și responsabilități noi în ceea ce privește gestionarea cunoașterii

• cultura organizațională se bazează pe repere normative consensuale pentru perenitatea valorilor legate de creativitate, competență, învățare și comunicare

Încurajarea învățării și a asumării de riscuri individuale, dar și susținerea celor care eșuează în încercări. Intervenția se cere susținută în mod coerent pe mai multe planuri:

În planul educațional: am încercat să dezvoltăm de *competențe* de concepție, de lucru în regim informatizat; să *profesionalizăm roluri individuale* (realizarea

de conținuturi și tehnologii digitale, administrarea de platforme de lucru virtuale, formarea formatorilor de competențe etc.).

În planul culturii organizaționale: asumarea, de către membrii organizației, interactivității parteneriale prin proiecte și colective de administrare a activităților școlii

În planul intervenției manageriale: adoptarea, de către conducere, a *stilului de intervenție non-directiv,* orientat către facilitarea acțiunii profesioniștilor.

În planul metodelor de lucru și instrumentelor: angajarea unui efort propriu de cercetare-dezvoltare prin participări la cursuri de formare și simpozioane editări de auxiliare curricular, cărți; reuniuni de creativitate, grupuri și ateliere de lucru; acces extins la baze de date și de cunoștințe proprii sau externe; achiziționarea produselor tehnologice de ultimă oră; reperarea celor mai bune practici în interiorul și în afara organizației; reuniuni de diseminare a ideilor noi; monitorizarea nevoilor de formare profesională a personalului; exercitarea interactivă a conducerii, în contact direct cu personalul; transparența standardelor, regulilor și procedurilor; organizarea lucrului pe proiecte; folosirea sistemului de proceduri; încurajarea auto-responsabilizării profesionale; capitalizarea cunoașterii în arhive de proiecte partenerii acesteia.

Capturarea, păstrarea și multiplicarea cunoașterii competitive, prin: păstrarea experiențelor câștigate din fiecare activitate într-o bază de date; favorizarea comunicării prin email

Crearea de cariere bazate pe managementul cunoașterii: recompensarea profesorilor care au rezultate bune în managementul cunoașterii; facilitarea profesorilor care doresc să se specializeze și în alte domenii.

Inițiative economice și educaționale:

• Dezvoltarea interacțiunilor umane în cadrul instituției de învățământ, pentru lărgirea sferei de cunoștințe a tuturor angajaților;

• Dezvoltarea activităților în cadrul catedrelor și comisiilor de specialitate, astfel încât acestea să dezvolte metode și tehnici privind managementul educațional bazat inclusive pe managementul cunoașterii;

• Extinderea utilizării Internetului de către toate cadrele, tot personalul școlii și de către elevii acesteia;

• Cumpărarea sau închirierea de informații de la alte instituții de învățământ (universități, inspectorate școlare etc.) sau de la anumiți agenți economici;

Implementarea principiilor managementului cunoașterii în învățământul preuniversitar antrenează redimensionarea celor trei paliere majore ale sistemului decizional din cadrul învățământului preuniversitar prin dezvoltarea competențelor circumscrise managementului informației și cunoașterii, respectiv intelligence-ului competitiv:

• Dezvoltarea practicii strategice/ comunicarea

• Management/ Coordonare/ Control și verificare;

• Dezvoltarea și întărirea procesului și mediilor de învățare/ dezvoltare profesională.

Obiectivul principal al conturării unui model actualizat al managementului educațional preuniversitar în societatea cunoașterii, condensat în sintagma celor „3 I", respectiv inovare (crearea de cunoștințe noi), învățare (asimilarea de cunoștințe

noi) și interactivitate partenerială circumscrisă cunoașterii, este reprezentat de dezvoltarea competențelor de administrare a nevoilor/ cerințelor informaționale ale beneficiarilor (superiori sau inferiori ierarhic), și de coordonare a proiectelor și proceselor de monitorizare și colectare, respectiv analiză și diseminare a produselor OSCINT/ IE elaborate la nivelul organizației.

Implementarea principiilor OSCINT este un proces care depinde în totalitate de utilizarea instrumentelor lucru colaborativ puse la dispoziția utilizatorului, în plan operațional, de tehnologia societății cunoașterii, respectiv funcționalitățile enterprise 2.0 și web 2.0 – wiki, blog, monitorizare, etichetare, social tagging, fluxuri de activitate, interacțiune și capabilități specifice rețelelor sociale.

BIBLIOGRAFIE:

Col. prof. univ. dr. Mircea COSMA Globalizarea și educația Revista Academiei Forțelor Terestre, 2004 p. 5

John Tomlinson – Globalizare și cultură – Ed. Amacord, Timişoara, 2002, p. 56

Ramonet, I., *Geopolitica haosului*, Bucureşti, Editura Doina, 1998, p. 50.

Dahrendorff, R., *Cvadratura cercului globalizării*, în Ică I.I., Marani, G., *op. cit.* , p. 444.

Xx Suport de curs „Cadrul OSCINT și managementul educațional preuniversitar”, Disciplina 1, Modul 1

Popa, Nicoleta Laura, *Educație și globalizare. Realitate sau speculație*?, în „Analele Științifice ale Universității «Al. I. Cuza»” Iași, 2001-2002

www. edu2025.ro

REZUMAT

Lucrarea ***Efectul globalizării asupra mediului educațional*** este un demers care își propune să inventarieze o serie de specificități ale globalizării contextualizat la nivel didactic și educativ.

Componenta teoretică a demersului este menită să evidențieze faptul că orice proces didactic, orice componentă a educației se află sub efectul globalizării. Globalizarea, la rândul ei, cunoaște un set de contexte diagnostice care determină eficiența și reușita actului în sine.

Concluzia lucrării este aceea că, indiferent de anumite disfuncționalități de natură obiectivă sau subiectivă, mediul educațional se află în permanență sub efectul globalizării, prin necesitatea adaptării omului la schimbări, prin punerea în valoare a potențialului uman.

Managementul cunoașterii înseamnă considerarea cunoașterii drept factor decisiv, care face diferența dintre succes și eșec.

ROLUL SISTEMULUI INFORMAȚIONAL ÎN SISTEMUL MANAGEMENTULUI EDUCAȚIONAL MODERN

prof. ing. Teodora Palaghia-Colegiul Tehnic „Anghel Saligny" Bacău

Sistemul informațional este o manifestare concretă a categoriei generale de sistem. Prin aceasta se înțelege un ansamblu de elemente (principii, reguli, etc.) dependente între ele printr-o mulțime de relații (interacțiuni, conexiuni, condiționări, etc.) formând un întreg organizat, concretizat prin proprietatea de integritate. Sistemul educațional, ca oricare sistem cu activitate specifică sau mecanism specific, are un sistem informațional specific.

Un *sistem informațional* este un ansamblu de oameni, echipamente, procese și date destinate să furnizeze informații active sistemului decizional, informații necesare în elaborarea de soluții pentru problemele cu care se confruntă managerii.

Sistemul informațional face legătura între sistemul de conducere și sistemul condus și este subordonat sistemului de conducere. Sistemul informațional este o parte componentă a procesului de culegere, transmitere, stocare și prelucrare a datelor ce se realizează utilizând elemente sau componente ale informației adică mijloace de calcul și de comunicare moderne, produse specializate, proceduri și tehnici specifice la care se adaugă personalul specializat.

Dezvoltarea unui *sistem informațional* este un proces ciclic. Este clar ca primele trei etape în dezvoltarea sistemelor pun accent pe „lucrurile potrivite" problemele manageriale. Pașii ulteriori ai dezvoltării sistemelor se concentrează asupra asigurării că „lucrurile sunt bine făcute". Pașii din ciclu nu sunt discreți în totalitate, prelucrați o singură dată. Mai degrabă, ciclul de dezvoltare a sistemelor este interactiv și evolutiv. El definește un flux secvențial principal din punctul de origine pentru „a identifica noi probleme și oportunități". Fiecare pas reprezintă un punct principal și are transmiteri identificabile ce simbolizează întregul. La orice pas din ciclu pot fi descoperite problemele și/sau oportunitățile ne identificate anterior. în astfel de cazuri este importantă asigurarea integrării corecte în sistem a soluției la noua problemă și/sau noua oportunitate.

Efectuarea chiar a unei schimbări minore la un sistem fără a lua în considerare ceea ce s-a stabilit anterior poate cauza efecte neanticipate și de nedorit. Aceste efecte pot dăuna grav exploatării sistemului. Prin urmare, toți pașii ciclului de dezvoltare a sistemelor permit întoarcerea la punctul de origine în orice moment. Această caracteristică face ca ciclul de viață să prezinte, mai degrabă, o caracteristică în „spirală „ sau în „vârtej" decât una pur secvențială sau o caracteristică în „cascadă".

Modelul în „cascadă" modelul tradițional al ciclului de viață – a ajuns să fie foarte criticat pentru că este prea inflexibil pentru a răspunde la climatul schimbător din ziua de astăzi. Cu deplasarea sa naturală „în jos" implică faptul

că întoarcerea „în sus" la pașii anteriori este nenaturală, de nedorit și de evitat. Ritmul rapid al schimbării afacerilor sugerează oarecum un model care facilitează, dacă nu încurajează, revizuirea pașilor anteriori pentru a asigura viabilitatea sistemului și pentru a reduce schimbările ulterioare din aval.

Managementul științific are ca principală resursă informația. Capacitatea managerilor de a culege, selecta, prelucra date și de a elabora pe baza lor decizii optime este vitală pentru bunul mers al activității în orice instituție educațională. Calitatea informației care fundamentează decizia poate fi definită de numeroase caracteristici: integritate, oportunitate, certitudine, etc. Informația trebuie să fie necesară și suficientă în raport cu decizia managerială pe care o fundamentează. Ea trebuie să asigure acele elemente care au un caracter indispensabil pentru desfășurarea activității și pentru luarea deciziilor. De aici decurge *importanța sistemului informațional* care cuprinde *ansamblul informațiilor, surselor și nivelelor consumatoare, canalelor de circulație, procedurilor și mijloacelor de tratare a informațiilor.*

Sistemul informațional este o manifestare concretă a categoriei generale de sistem. Prin aceasta se înțelege un ansamblu de elemente (principii, reguli, etc.) dependente intre ele printr-o mulțime de relații (interacțiuni, conexiuni, condiționări, etc.) formând un întreg organizat, concretizat prin proprietatea de integritate. Sistemul educațional, ca oricare sistem cu activitate specifică sau mecanism specific, are un sistem informațional specific.

Pentru o mai bună înțelegere a fluxurilor informaționale în cadrul unui sistem trebuie să înțelegem cum este organizat acest sistem. O direcție prin care putem examina structura unui sistem este de a cunoaște funcțiile organizaționale ale acestuia (financiare, marketing, resurse umane. producție și cercetare – dezvoltare) și de a cunoaște activitățile specifice corespunzătoare fiecărei funcții.

O altă informație importantă despre sistem este cea legată de nivelele de conducere. Se poate vorbi de trei nivele de conducere: nivel de vârf, nivel mijlociu și nivel de supraveghere și execuție. Stabilirea fluxului informațional ține seama atât de funcțiile organizaționale cât și de nivelele de conducere.

Fiecare nivel de conducere are propriile lui nevoi informaționale. Nivelul de vârf are nevoie în general de informații centralizate din cadrul sistemului dar și de informații externe acestuia pentru a putea stabili politicile în domeniul respectiv pentru acțiunile viitoare, fiind considerat un nivel strategic, orientat spre acțiunile viitoare. Nivelul mijlociu are în general nevoie de informații mai detaliate și păstrează un istoric al informațiilor interne, fiind considerat un nivel tactic. Nivelul de supraveghere și execuție deține informațiile foarte detaliate și actualizate la zi fiind considerat un nivel operațional. Funcțiile organizaționale se regăsesc la fiecare nivel, importanța lor fiind dată de nivelul de descentralizare a sistemului.

Sistemul informațional reprezintă „complexul de activități care înregistrează informații, le sistematizează le prelucrează, le analizează, le stochează și le transmite, contribuind la realizarea obiectivelor unității". Sistemul informațional trebuie să cuprindă și în școală toate procesele de prelucrare a informațiilor, folosind pentru aceasta mijloace și metode moderne, astfel încât să asigure eliberarea managerilor de selectarea și prelucrarea informațiilor, economisind 'impui afectat cunoașterii în favoarea timpului de studiu și creație.

Rolul sistemului informațional. O societate nu poate exista fără informații și comunicarea lor. Obținerea și transmiterea informației presupune existența unui sistem care sa asigure atât culegerea și prelucrarea datelor, cât și diseminarea lor. Sistemul este grefat pe structura organizațională a societății în care funcționează, presupunând un ansamblu organizat de resurse necesare atingerii obiectivelor pentru care a fost creat.

Dependența dintre nevoia de informații, existența unui sistem care să asigure furnizarea acestora și dezvoltarea societății în general este o realitate. Sistemul care poate oferi informații utile cerute este sistemul informațional pentru realizarea căruia se apelează la metode, tehnici și mijloace diferențiate în funcție de tipul sistemului ce se va constitui, de nivelul de dezvoltare a societății din punct de vedere informatic și economic.

Sistemul informațional poate fi văzut ca un producător și distribuitor de informații. El preia date din mediul intern și extern al organizației în care funcționează, le prelucrează și le distribuie celor care au nevoie de informațiile obținute, sub diferite forme.

Fiecare componentă a mediului intern și extern al unității creează nevoi de informare pentru manageri. Un sistem informațional de management adecvat ajută la satisfacerea acestor nevoi. Sistemul informațional de management culege informațiile din cadrul diferitelor funcții interne unității cum ar fi: personalul de conducere, personalul didactic, personalul didactic auxiliar, personalul nedidactic, administrația, contabilitate; coroborează aceste informații cu cele provenind din mediul extern unității și astfel rezultă un sistem informațional. Ambele tipuri de informații sunt necesare managerilor pentru a conduce efectiv. De exemplu, funcția educațională nu se poate desfășura eficient fără a cunoaște schimbările care apar în programe. Există o multitudine de relații interne și externe și ele trebuie să fie reflectate în sistemul informațional pentru a satisface nevoile informaționale ale conducerii.

Elementele componente ale sistemului informațional au o serie de particularități care diferă de la o unitate la alta. în ce privește informația ca element de baza al sistemului informațional, din punct de vedere al modului de exprimare, în unitatea școlara, aceasta circulă preponderent oral. viteza de circulație este relativ mare, iar procesele reflectate sunt prezentate nuanțat.

Informațiile care circulă în sistemul informațional pot fi *formale*, stabilite prin acte normative, și *informale*, respectiv cele care circulă spontan între compartimente și/sau indivizi în funcție de necesități. Ambele tipuri de informații se împletesc strâns și influențează semnificativ procesul de luare a deciziilor.

In ceea ce privește *circuitele informaționale*, ca mijloace de vehiculare a fluxurilor informaționale, acestea sunt scurte și foarte scurte, fără a avea o stabilitate deosebită. Acest specific este dat și de faptul că transmiterea informațiilor se realizează rapid, în mare parte prin comunicarea orală. Aceasta face ca timpul de elaborare a informației să fie foarte scurt, la fel ca și timpul pentru reacție.

Astfel, informatica devine și pentru școală un instrument nu numai util dar și necesar în domeniul prelucrării informațiilor, constituindu-se într-un veritabil vector de creștere, contribuind efectiv la realizarea procesului instructiv-educativ. Utilizarea computerului și internetului într-o unitate școlară, permite asigurarea

unei coerențe sporite sistemului decizional, prezentând avantaje ce pot fi concretizate în: acces ușor și în timp util la informație, economie de timp, capacitatea mare de stocare a informaților și de găsire rapidă a datelor, viteza de comunicare a informațiilor la distanțe mari în forme variate etc.

BIBLIOGRAFIE

Cândea, R., Cândea, D., *Comunicare managerială-concepte, deprinderi, strategii*, Editura Expert, București, 1996;

Cândea JR, Cândea, D., *Comunicarea managerială aplicată*, Editura Expert, Buc. 1998;

Corneliu, B, *Management* Editura Expert, București, 1999;

Dâncu, Vasile-Sebastian, *Comunicarea în managementul instituțional*, Fundația Civitas pentru Societatea Civilă, Cluj-Napoca, 2000;

Dinu, M., *Comunicarea*, Editura Științifică, București, 1997;

Drăgănescu, M, *Viitoarele perioade ale informaticii*, Editura Tehnica, București, 1984;

Dragomir. Mariana & Co, *Manual de management educațional pentru directorii unităților de învățământ,* Editura Eliperixirea, Turda, 2000;

Dumitrescu, Mihail, *Introducere în managementul și management general*, Ed. Eurounion Oradea, 1995;

REZUMAT:

Cercetătorii au observat în natura înconjurătoare un mecanism de adaptare la noi condiții de mediu și de populație care îl adopta, în mare, toate speciile de animale, și anume că în natură supraviețuiește nu cel mai puternic, nu cel mai înțelept ci mai degrabă cel mai adaptabil. Țara noastră a început foarte curajos o serie de reforme în învățământ, dorind să se alinieze la standardele de funcționare a altor țari cu o economie puternică. Atât timp cât dorim acest lucru el se poate realiza, pentru că nu depinde în cea mai mare măsură de starea precară a economiei noastre în tranziție spre o formă mai bună și funcțională, ci de dorința noastră, a fiecăruia de a izbuti și de a progresa, și anume de dorința cadrelor didactice, a conducerii instituțiilor de învățământ, a liderilor la nivel de inspectorat și de minister, deci atât a oamenilor cu viziune, „de acolo de sus", cât și a profesorilor „inimoși" de la cel mai de bază nivel al structurii educaționale.

Educarea elevilor se va face cu ajutorul calculatorului și la alte materii, datorita posibilității utilizării în rețelele de calculatoare a softului educațional instalat pe ele. Observând o mare nevoie de înțelegere a fenomenului reformei și a modului de funcționare a școlii ia nivelul sistemului informațional, lucrarea de față confruntă cititorul cu realitățile comunicaționale organizaționale informaționale, decizionale și operaționale la nivelul unităților școlare, studiind impactul sistemului informațional asupra managementului școlii.

STRATEGII DE PROMOVARE A IMAGINII ȘCOLII

Prof. PERDE ANCUȚA-GEORGETA, Liceul de Informatică „Tiberiu Popoviciu" din Cluj-Napoca, Cluj; Prof. HAIDU SIMONA, Liceul de Informatică „Tiberiu Popoviciu" din Cluj-Napoca, Cluj

Introducere

Instituția de învățământ își definește obiectivele de dezvoltare pornind, pe de o parte, de la nevoile agenților economici, iar pe de altă parte de la nevoile elevilor, completând oferta cu elementele necesare unei pregătiri care să asigure succesul organizației. Politica de promovare instituțională ține cont de obiectivele instituției dar și de orizontul de așteptare al comunității și trebuie să fie participativă pentru toți actorii implicați.

Îmbunătățirea continuă a proceselor instituționale, asigurarea feedback-ului pentru grupurile semnificative de interes și popularizarea rezultatelor acțiunilor întreprinse trebuie cunoscute de către elevi, părinți, cadre didactice, manageri, comunitate în ansamblul ei, pentru ca toate aceste grupuri de interes să poată judeca dacă „investiția" făcută a dus sau nu la impactul scontat și dacă merită continuată.

Imaginea unei școli este ansamblul reprezentărilor care îi sunt asociate unei identități speciale de către toți actorii implicați în activitățile școlare – profesori, elevi, părinți, autorități, mass media. Imaginea școlii este un complex constituit din istoria organizației școlare, calitatea ofertei educative, performanțele sale, stabilitatea instituțională și prestigiul în comunitate. (Schifirneț, 2009)

Trebuie făcută diferența dintre imaginea proiectată și imaginea reală. O imagine reală bună și o imagine externă bună reflectă o situație de armonie între instituție și spațiul public. Când imaginea reală este proastă, dar este promovată o imagine externă bună, se produce manipularea opiniei publice. Dacă imaginea reală și imaginea externă sunt precare există un semn clar al unei crize pentru instituția respectivă.

Punctul forte în construirea imaginii unei școli este conferit de calitatea tuturor proceselor instructive și educative care au loc în școală, calitate regăsită la nivelul de satisfacție al tuturor beneficiarilor.

În acest sens, în primul semestru al anul școlar 2013-2014 a fost aplicat un chestionar pentru 75 de elevi din clasele a IX-a de la Liceul de Informatică „Tiberiu Popoviciu" din Cluj-Napoca.

În cercetarea utilizată s-a urmărit determinarea modului în care elevii au fost informați în legătură cu existența și cu oferta școlară a unității de învățământ, stabilirea gradului de interes al elevilor referitor la oferta educațională și identificarea gradului de satisfacție privind calitatea serviciilor educaționale oferite de școală.

Instrumente folosite

Din punct de vedere structural chestionarul cuprinde cinci întrebări și este prefațat de o notă explicativă în care subiecții sunt informați în legătură cu modul de completare a chestionarului.

Instrumentul reprezintă o împletire de întrebări deschise și închise, de opinie și de date factuale. Primele întrebări de date factuale se referă la determinarea modului în care elevii au fost informați în legătură cu existența și cu oferta școlară a unității de învățământ și la stabilirea gradului de interes al elevilor referitor la oferta educațională. Următoarele întrebări se axează pe identificarea gradului de satisfacție privind calitatea serviciilor educaționale oferite de școală.

La primul set de întrebări răspunsurile sunt de tip grilă cu mai multe răspunsuri permise (itemi 1, 2), grilă cu un singur răspuns permis (item 3), iar la al doilea set răspunsurile primei întrebări sunt grilă cu un singur răspuns permis (item 4) și în cazul ultimei întrebări răspunsul are caracter deschis.

Eșantionul cercetării

Colectivitatea statistică generală supusă cercetării este reprezentată de totalitatea elevilor din clasele a IX-a, specializarea informatică, informatică intensiv de la Liceul de Informatică „Tiberiu Popoviciu” din Cluj-Napoca. În anul școlar 2013-2014 au fost înmatriculați 93 elevi în clasele a IX-a la specializarea menționată anterior.

Pentru calcularea volumului eșantionului reprezentativ am folosit metoda Taro Jamane, metodă care pornește de la volumul populației totale fără a lua în calcul caracteristicile populației și este recomandată pentru colectivități mici.

$n = t^2 p \frac{(1-p)}{e^2}$	unde: *n*= mărimea eșantionului *t*= valoarea teoretică a probabilității acceptate (de regulă *t*=1, 96 pentru un nivel al încrederii de 95%) *p*= procentul în care populația deține caracteristica de eșantionare (de regulă=0, 50) *e*= eroarea limită de reprezentativitate admisă (se acceptă valori între 1% și maximum 5%)

O eroare limită de reprezentativitate situată sub 5% permite a se aprecia că sondajul este reprezentativ și oferă deci o imagine „fidelă” a realității.

După aplicarea acestei formule, eșantionul obținut trebuie corectat în funcție de mărimea populației totale după cum urmează:

$n_1 = \frac{n}{1+\frac{(n-1)}{N}}$	unde: *n1*= mărimea eșantionului corectat *n*= mărimea eșantionului obținută anterior *N*= populația totală

Astfel, în cazul de față, pentru o populație de 93 elevi, eroare maximă admisă de 5% și nivel al încrederii de 95%, calculele sunt următoarele:

$$n = t^2 p \frac{(1-p)}{e^2} = 1{,}96^2 0{,}5 \frac{(1-0{,}5)}{0{,}05^2} = 384{,}16$$

iar corecția pentru determinarea eșantionului final:

$$n_1 = \frac{n}{1+\frac{(n-1)}{N}} = \frac{384,16}{1+\frac{(384,16-1)}{93}} = 75,03$$

În urma calculelor efectuate anterior am extras un eșantion format din 75 de elevi. Volumul eșantionului selectat conduce la un rezultat ce se poate extinde cu un grad rezonabil de încredere la nivelul întregii populații țintă.

Metoda de prelevare a eșantionului statistic aleasă în cazul populației elevilor este metoda mecanică de selectare a unităților la intervale numerice bine precizate, deci la un anumit „pas de numărare” aplicat bazei de sondaj. În cazul de față, dacă eșantionul reprezentativ este „n”, volumul populației „N”, atunci pasul de numărare „K” este egal cu K=N/n=93/75=1, 24. Unitățile extrase din populația totală pentru a forma eșantionul reprezentativ au fost numerele de ordine 1 și 2 de pe fiecare filă a catalogului.

Chestionarele au fost aplicate de către consilierul școlar în semestrul I al anului școlar 2013-2014, iar răspunsurile au fost înregistrate și prelucrate cu ajutorul programului Microsoft Excel.

Analiza și interpretarea rezultatelor

Primul item se referă la felul în care elevii au fost informați în legătură cu existența și cu oferta școlară a unității de învățământ. Distribuția răspunsurilor elevilor la itemul 1 se regăsește în figura 1.

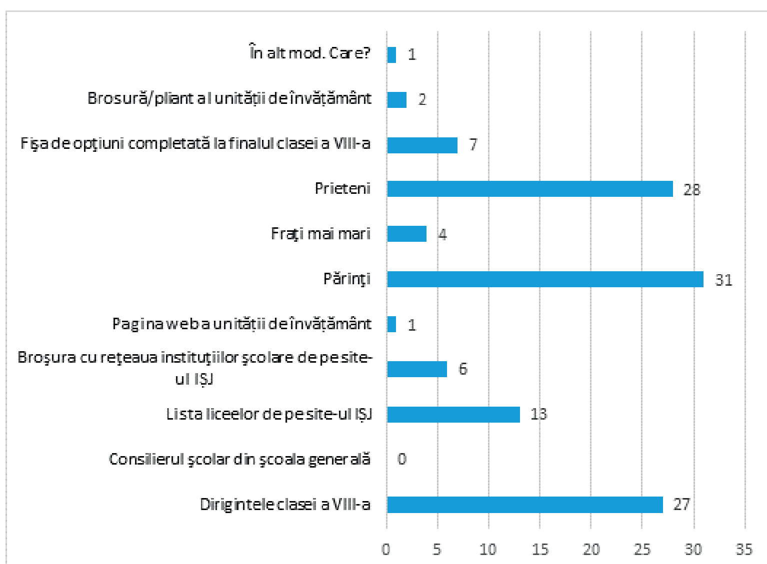


Figura 1. Distribuția răspunsurilor elevilor la itemul

„În ce fel ați fost informați în legătură cu existența și cu oferta școlară a unității de învățământ?"

Elevii susțin că au fost informați în legătură cu existența și cu oferta școlară a unității de învățământ, în proporție de 41, 33% de părinți, 37, 33% de prieteni, 36% de dirigintele școlii, în contrast cu 0% de consilierul școlar din școala generală.

Al doilea item se referă la stabilirea gradului de interes al elevilor referitor la oferta educațională. Distribuția răspunsurilor este redată în figura 2.

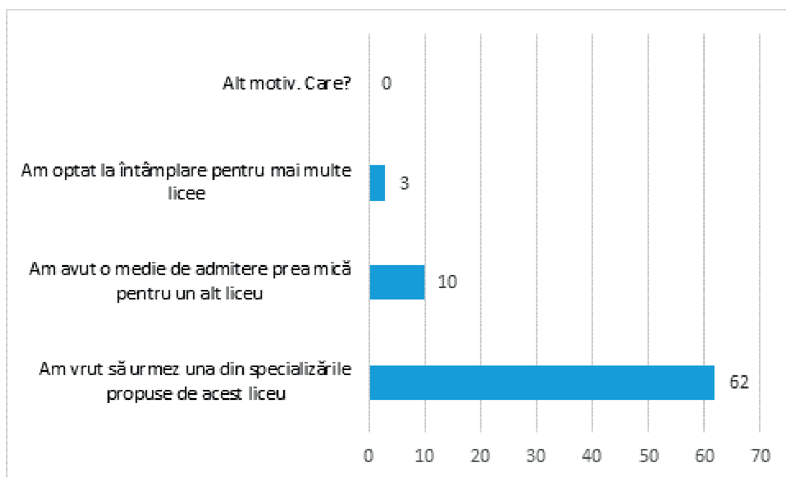


Figura 2. „Ați optat pentru acest liceu fiindcă v-au atras specializările propuse sau pentru că media de admitere nu v-a permis să intrați la un alt tip de liceu?"

Elevii, în proporție de 82, 66%, au ales liceul datorită specializărilor, 13, 33% au avut o medie de admitere prea mică pentru alt liceu și 4% au optat la întâmplare pentru mai multe licee.

La itemul „A câta opțiune a reprezentat unitatea de învățământ?", 66, 66% dintre elevi au răspuns „prima", 13, 33% „a doua", 5, 33% „a patra", 1, 3% „a șasea" și 6, 66% au oferit nonrăspunsuri.

Al patrulea și al cincilea item se axează pe identificarea gradului de satisfacție privind calitatea serviciilor educaționale oferite de școală. La itemul „Ați recomanda acest liceu prietenilor voștri?", 77, 33 dintre elevi au răspuns „DA", 21, 33% au răspuns „NU" și 1, 33% nonrăspunsuri.

Motivele pentru care elevii ar recomanda acest liceu sunt următoarele: „este un liceu bun", „profesori capabili, serioși", „specializarea, profilul", „dotarea liceului", „se învață la toate materiile" și „elevii sunt respectați". Cei care nu ar recomanda acest liceu aduc următoarele motive pentru susținerea răspunsului: „este prea greu", „profesori prea exigenți la materii mai puțin importante" și „prea multe teme".

Rezultatele acestui studiu privind oferta instituțională pe baza celor cinci itemi din chestionarul aplicat beneficiarilor de servicii educaționale constituie baza de plecare în elaborarea și aplicarea unei strategii de promovare a școlii. Analiza de stare oferă instituției o cunoaștere reală a serviciilor educaționale oferite și informații hotărâtoare în stabilirea obiectivelor de dezvoltare viitoare.

BIBLIOGRAFIE

Cauc, I. ș. a. , (2007), *Metodologia cercetării sociologice*, Editura Fundației România de Mâine, București

Constantin C., (2006), *Sisteme informatice de marketing. Analiza și prelucrarea datelor de marketing. Aplicații în SPSS*, Editura Infomarket, Brașov

Constantin S., (2009), *Europenizarea imaginii instituțiilor într-o societate a modernității tendențiale*, volumul PR Trend, Editura Tritonic, București

Cuibus, V.C. ș. a. , (2013), *Structura organizatorică a instituțiilor de învățământ INSTRUMENTE DE LUCRU*, Editura Risoprint, Cluj-Napoca

„Dicționar explicativ al limbii române", http: //dexonline. ro/

REZUMAT

Lucrarea abordează ca prim obiectiv realizarea unei politici de promovare instituțională bazată pe obiectivele organizației dar și pe orizontul de așteptare al comunității. În acest sens am realizat un studiu de caz la Liceul de Informatică „Tiberiu Popoviciu" din Cluj-Napoca. Studiul de caz a urmărit determinarea modului în care elevii au fost informați în legătură cu existența și cu oferta școlară a unității de învățământ, stabilirea gradului de interes al elevilor referitor la oferta educațională și identificarea gradului de satisfacție privind calitatea serviciilor educaționale oferite de școală.

Pentru a realiza o cunoaștere riguroasă și pentru a evidenția o imagine reală a ofertei educative și a performanțelor instituției menționate anterior, am folosit ancheta pe bază de chestionar.

Cuvinte cheie: promovare, imagine, calitate.

„ROLUL FORMĂRII CONTINUE ÎN CREȘTEREA CALITĂȚII ACTULUI EDUCATIONAL"

Viorel BĂRDAȘ-ISJ Mures

1. NECESITATEA ȘI IMPORTANȚA FORMĂRII CONTINUE

Una dintre cele mai importante necesități obiective a formării continue a personalului didactic o reprezintă profundele schimbări la nivelul sistemului educațional, a necesității descentralizării învățământului preuniversitar, a legislației din educație, mai precis apariția unui cadru legiferat de asigurare a calității în învățământul românesc la toate nivelurile.

În același timp însă, în realitatea școlară ne confruntăm cu un număr mare de cadre didactice debutante, suplinitoare, în curs de calificare sau cadre didactice care în ultimii ani nu au participat la nici un curs de perfecționare.

Nu în ultimul rând, există acea categorie de salariați care din motive personale nu doresc să participe la stagiile de formare continuă care se organizează de către unitatea școlară, ISJ sau alte instituții abilitate.

În mod cert, mulți ar spune că atâta timp cât rezultatele obținute de elevi la testele standardizate (peste 10% din elevii de 15 ani sunt considerați „analfabeți funcționali", iar peste 23% intră în grupa de risc la nivel european în urma testării PISA) sunt foarte slabe, este nevoie de formare.

Dar ce urmărește o formare continuă? Obiectivele formării continue a cadrelor didactice vizează atât ameliorări în domeniul larg al sistemului educativ interconectat cu sistemele societății în care este integrat cât și schimbări concrete la nivelul personalității cadrului didactic ce se concretizează în dobândirea unor cunoștințe și comportamente specifice. În cadrul unui stagiu de formare fiecare din obiectivele menționate mai sus dau posibilitatea formulării obiectivelor operaționale ale stagiului concretizate în operații și comportamente specifice situate la diferite niveluri de exigență.

Legea educației naționale nr. 1/2011 reglementează în cuprinsul Secțiunii a 2-a, (art. 236-246) aspectele privind formarea continuă a personalului didactic. Potrivit art. 245 alin(1) și alin. (6) formarea continuă pentru personalul didactic, de conducere, îndrumare și control este un drept și o obligație

Formarea continua cadrelor didactice cuprinde

- evoluția în cariera didactică realizată prin gradul II și gradul I ca examene de certificare a diferitelor niveluri de competență
- dezvoltarea profesională

Inspectoratele școlare județene coordonează, la nivelul județului, activitatea de formare continuă/dezvoltare profesionala a personalului didactic, realizată prin:

a) activități metodico-științifice și psihopedagogice, organizate la nivelul unităților de învățământ sau pe grupe de unități, respectiv comisii metodice, catedre și cercuri pedagogice;
b) sesiuni metodico-științifice de comunicări;
c) schimburi de experiență pe probleme de specialitate și psihopedagogice;
d) inspecții curente și inspecții speciale pentru acordarea gradelor didactice II și I.

2. PARTCIPAREA CADRELO R DIDACTICE LA FORMAREA CONTINUA

Strategia unică de monitorizare şi de implementare a sistemului de formare inițială și continuă a cadrelor didactice și a managerilor din învățământul preuniversitar a județului Mureş este un proiect necesar, de integrare și de implementare a noii viziuni privind rolul și importanța educației în viața socială a unei comunități, în acord cu cerințele integrării europene, a sistemului național și regional de valori privind calitatea învățământului preuniversitar, în termeni de eficiență, eficacitate, oportunitate și de modernitate.

În comparaţie cu alte domenii, educaţiei îi revine rolul fundamental de a se remodela strategic, conceptual și operaţional la noile aşteptări ale societății, atât în planul informaţiei cât şi în cel al abilităților și competenţelor de aplicare și de adaptare rapidă la nou. Demersul implică, în egală măsură, atât cadrele didactice cât şi elevii care, dincolo de mandatul tradiţional, de transmitere/ asimilare de cunoştinţe și competenţe, trebuie să facă faţă unor schimbări profunde și rapide, atât în plan socio-conjunctural cât și contextual-european.

Analizele efectuate la nivel național și internațional au relevat nevoile școlii de astăzi, privind reconsiderarea formării cadrelor didactice și a managerilor din învățământul de toate gradele, în scopul revalorizării profesionale, al reactualizării imaginii și prestigiului cadrelor didactice

În ceea ce priveşte formarea profesională în județul Mureş, *Inspectoratul Școlar Județean* în colaborare cu *Casa Corpului Didactic* și *Consiliul Județean de Asistență Psiho-Pedagogică* își propun să definească, să construiască și să monitorizeze un proiect profesionist, realist și coerent de creare a condițiilor de „punere în practică” a Strategiei naționale de dezvoltare a sistemului de formare inițială și continuă a personalului didactic și a managerilor din învățământul preuniversitar.

Nr. total cadre didactice	Nr. total cadre didactice titulare	Nr. total cadre didactice suplinitoare			Debutați	Nr. cadre didactice cu definitivat	Nr. cadre didactice cu grad II	Nr. cadre didactice cu grad I	Nr. cadre didactice cu doctorat
		Calificai	Necalificați						
			Cu studii superioare	Fără studii superioare					
8095 An 2008-2009	5680 (70%)	2128 (26%)	73 (1%)	214 (3%)	1011 (12, 5%)	2486 (30, 9%)	1542 (22, 7%)	2729 (33, 7%)	11 (0, 1%)
7680 An 2009-2010	5784 (75%)	1764 (23%)	72 (1%)	60 (1%)	1243 (16, 2%)	2042 26, 5%)	1639 (21, 3%)	2742 (35, 7%)	14 (0, 3%)
7090 An 2010-2011	5535 (78%)	1434 (20%)	50 (0.70%)	71 (1%)	1063 (15%)	1843 (26%)	1561 (22%)	2482 (35%)	16 (0.22%)
6950 An 2011-2012	5348 (75%)	1452 (20%)	85 (1.2%)	65 (1%)	973 (14%)	1946 (28%)	1529 (22%)	2364 (34%)	21

3. ANALIZA COMPARATIVA

Obiectivele cercetării de față se axează pe abordarea pertinentă a problemelor ridicate de formarea cadrelor didactice, stabilirea relației existente între formarea inițial, evoluția în cariera didactică, formarea lor continuă și rezultatele elevilor.

În ceea ce privește obiectivele specifice s-au avut în vedere identificarea nevoii de formare a personalului didactic, stabilirea grupului țintă, găsirea unor puncte comune și nu în ultimul rând, diseminarea rezultatelor prin transmiterea lor inclusiv către ARACIP.

Ipoteza

S-a plecat de la ipoteza că există o eficiență crescută în unitățile școlare unde toate cadrele didactice au fost formate față de cele unde doar membri CEAC au beneficiat de formare.

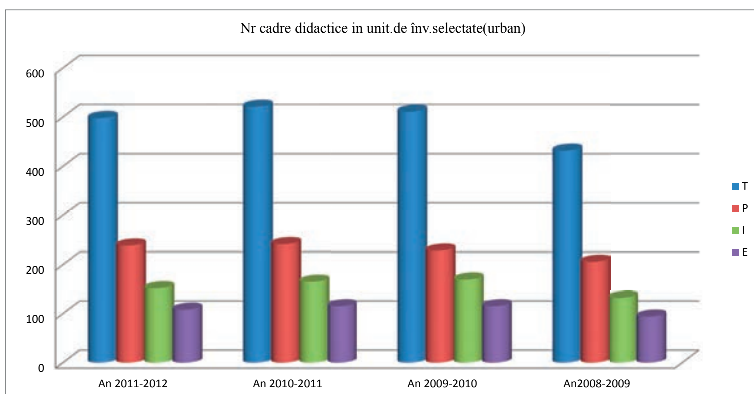
Am luat în studiu 10 unități de învățământ(școli gimnaziale) din mediul rural și 10 unități de învățământ(tot școli gimnaziale) din mediul urban.

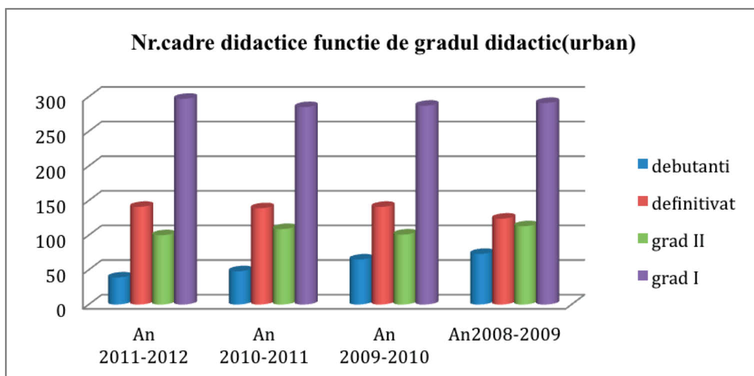
Unitățile de învățământ selectate din sunt

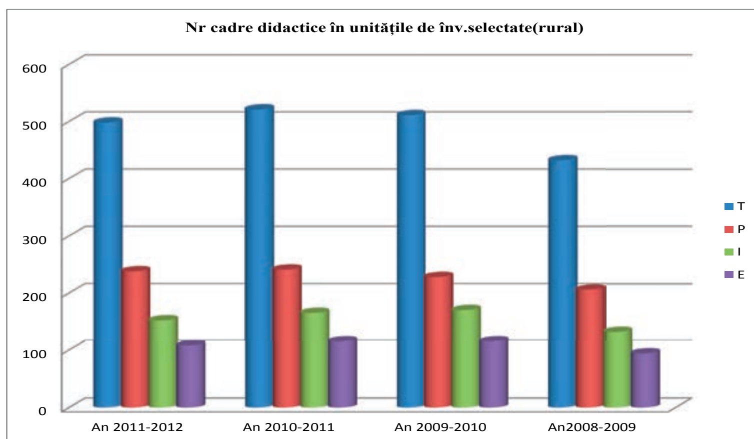
Unitățile de învățământ din mediul urban	Unitățile de învățământ din mediul urban
Școala Gimnazială. „A. Mosora” Sighișoara	Școala Gimnazială Adămuș
Școala Gimnazială „Traian” Târnăveni	Școala Gimnazială Chiheru de Jos
Școala Gimnazială. „A. Iancu”Târnăveni	Școala Gimnazială Băgaciu

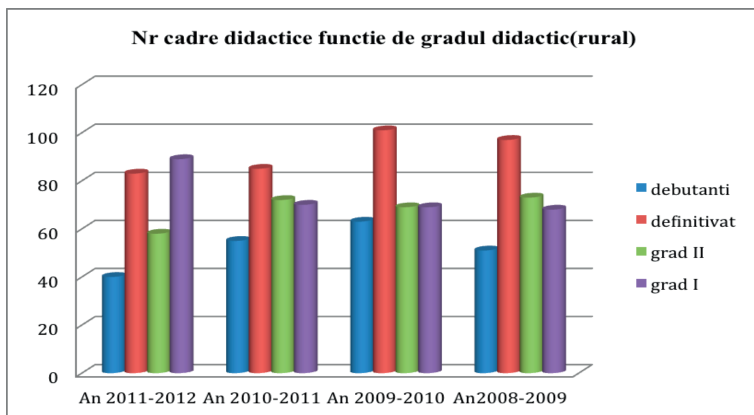
Școala Gimnazială. „A. Maior” Reghin	Școala Gimnazială Deaj Mica
Școala Gimnazială. „I. Lajos” Sovata	Școala Gimnazială Lunca Bradului
Școala Gimnazială. „I. Vlăduțiu” Luduș	Școala Gimnazială Nadeș
Școala Gimnazială. „G. Coșbuc” Tg. Mureș	Școala Gimnazială Saschiz
Școala Gimnazială. „S. Duicu” Tg. Mureș	Școala Gimnazială Suseni
Școala Gimnazială. „A. I. Cuza” Tg. Mureș	Școala Gimnazială Viișoara
Școala Gimnazială. „R. Guga” Tg. Mureș	Școala Gimnazială Zau de Câmpie

Din aceste unități de învățământ au fost colectate date referitoare la numărul cadrelor didactice, distribuția lor funcţie de funcția didactică, gradul didactic, ritmul înscrierii la grade didactice pe perioada ultimilor patru ani școlari. Totodată au fost colectate date referitoare la mediile de admitere în clasa IX A absolvenților din aceste unități de învățământ. În continuare sunt prezentate centralizat aceste rezultate.



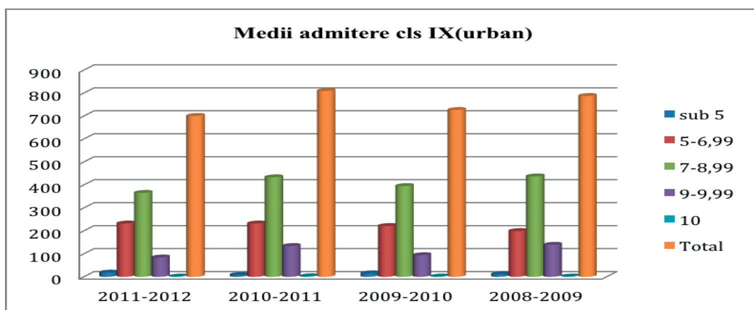




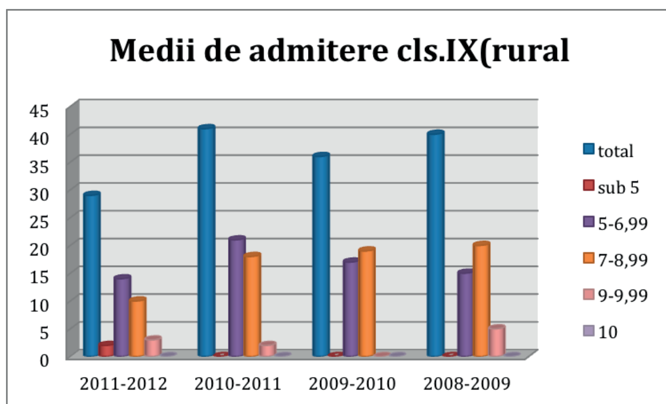


SITUAȚII MEDII DE ABSOLVIRE

		Medii de admit. cls. IX					
		sub 5	5-6, 99	7-8, 99	9-9, 99	10	Total
URBAN	2011-2012	18	232	365	84	1	700
	2010-2011	8	232	433	134	2	809
	2009-2010	15	221	395	94	1	726
	2008-2009	11	199	437	139	1	787



		total	Medii de admitere cls IX				
			sub 5	5-6, 99	7-8, 99	9-9, 99	10
RURAL	2011-2012	29	2	14	10	3	0
	2010-2011	41	0	21	18	2	0
	2009-2010	36	0	17	19	0	0
	2008-2009	40	0	15	20	5	0



Din analiza situaților prezentate pentru unitățile de învățământ alese din mediul rural și urban se desprind următoarele observații:

În mediul urban se constată o *scădere* cu 6% a numărului de debutanți, cu 3% a numărului cadrelor didactice cu definitivat, cu 2% a numărului cadrelor didactice cu gradul didactic II și o **creștere** cu 2% a numărului cadrelor didactice cu gradul didactic I.

În mediul rural se constată o *scădere* cu 3% a numărului de debutanți, cu 3% a numărului cadrelor didactice cu definitivat, cu 4% a numărului cadrelor

didactice cu gradul didactic II și o **creștere** cu 9% a numărului cadrelor didactice cu gradul didactic I.

Analiza mediilor de admitere în clasa IX a absolvenților din aceste unități analizate arată astfel

În mediul urban se constată o **creștere** cu 2% a mediilor de admitere sub 5, o **creștere** cu 7% a mediilor între 5-6, 99, o *scădere* cu 4% a mediilor între 7-8, 99 și o *scădere* cu 6% a mediilor de 9-9, 99.

În mediul rural se constată o *scădere* cu 1% a mediilor de admitere sub 5, o **creștere** cu 8% a mediilor între 5-6, 99, o *scădere* cu 3% a mediilor între 7-8, 99 și o *scădere* cu 3% a mediilor de 9-9, 99.

Din analiza SWOOT la nivelul județului și a acestei situații statistice se desprind următoarele concluzii și se pot formula o serie de întrebări

- se observă o scădere a numărului de cadre didactice înscrise la grade didactice
- un număr mare de cadre au participat la programe de formare continuă
- scad procentual mediile de admitere sub 5
- au crescut procentual mediile de admitere între 5-6, 99 în detrimentul celor între 7-8, 99 cu toate că numărul cadrelor didactice cu gradul I din analiză a crescut
- scad procentual numărul mediilor de admitere între 9-9, 99
- participarea la programele de formare continuă nu are aplicabilitate la clasă
- prin participarea la grade didactice și programe de formare, cadrele didactice au dobândit noi competențe, cea ce le permite utilizarea la clasă a unor metode activ-participative, la care un număr destul de mare de elevi au marjat
- lipsa interesului pentru perfecționare a unor cadre didactice cu gradul didactic I, sau care sunt în prag de pensionare

În concluzie strategia de dezvoltare a resursei umane la nivelul ISJ Mureș vizează

- optimizarea competențelor cadrelor didactice în vederea îndeplinirii sarcinilor profesionale
- ameliorarea competențelor individuale în vederea promovării în carieră
- aprofundarea domeniului de activitate și îmbogățirea experienței în vederea dezvoltării profesionale și personale
- crearea bazei de date privind dezvoltarea profesională

FINANȚAREA EUROPEANĂ – BENEFICIU SAU PEDEAPSĂ?

Cristiana Chira, Colegiul Econ. Transilvania Tg. Mureș

Strategia Integrată de Dezvoltare a Resurselor Umane din perspectiva învățării pe parcursul întregii vieți se bazează pe analiza situației actuale și a tendințelor ce se conturează în documentele strategice de referință la nivel european, Strategia Lisabona relansată, Liniile Directoare Strategice de Coeziune 2007-2013, Strategia Europeană de Ocupare, Liniile Directoare Integrate pentru Creștere Economică și Locuri de Muncă 2008-2010, cât și național, Strategia Națională pentru Dezvoltare Durabilă a României, orizonturi 2013-2020-2030, Programul Național de Reforme 2007-2010, Planul Național de Dezvoltare 2007-2013, Cadrul Strategic Național de Referință 2007-2013 și Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013, continuând și complementând stipulările acestora, pentru a asigura articularea și coerența demersurilor pe termen scurt (2010), mediu (2013) și lung (2020).

În Strategia Europeană de Ocupare se recomandă Statelor Membre să axeze eforturile în trei direcții prioritare:

- atragerea și menținerea în ocupare a unui număr cât mai mare de persoane, creșterea ofertei de forță de muncă și modernizarea sistemelor de protecție socială;
- îmbunătățirea adaptabilității lucrătorilor și întreprinderilor;
- creșterea investițiilor în capitalul uman pentru o mai bună educație și formare.

Cooperarea europeană în educație și formare, până în anul 2020, se axează pe patru direcții strategice:

- punerea în aplicare a învățării pe parcursul întregii vieți;
- îmbunătățirea calității, a eficienței și a rezultatelor sistemelor de educație și formare;
- promovarea echității și cetățeniei active;
- creșterea inovației și creativității, inclusiv a antreprenoriatului, la toate nivelurile de educație și formare.

Obiectivul general constă în îmbunătățirea capacității și calității sistemelor de dezvoltare a resurselor umane care să conducă la creșterea și asigurarea unui nivel stabil de ocupare, un nivel mai ridicat al calității vieții și o coeziune socială efectivă pentru acei cetățenii ai României aflați în risc de excluziune socială, în vederea atingerii până în anul 2020 a nivelului mediu actual al țărilor Uniunii Europene la principalii indicatori ai dezvoltării durabile.

În programul european Europa 2020, una din cele mai importante recomandări ale Comisiei Europene se referă la educație. Țara noastră trebuie să răspundă unei provocări majore în ceea ce privește creșterea calității educației și a formării. De asemenea, este necesar să implementeze reformele în educație bazându-se, în

principal, pe dezvoltarea capacității administrative a educației. Întregul sistem de educație trebuie să răspundă nevoilor pieței muncii și îmbunătățirii accesului persoanelor dezavantajate. Sistemul de educație are un rol important în facilitarea absorbției absolvenților pe piața muncii. Astfel, este necesar să fie create condiții pentru dezvoltarea competențelor profesionale ale tinerilor, prin furnizarea de servicii de educație de bună calitate și prin stabilirea de parteneriate atât cu autoritățile locale, regionale cât și cu agenții economici. În mod ideal, toate acestea ar însemna ca educația să coreleze competențele furnizate cu necesitățile pieței muncii.

Dezvoltarea sistemului de educaţie este strâns corelat cu dezvoltarea economică a ţării, dar şi cu calitatea resursei umane din sistem. Punerea în practica a conceptului de educaţie permanenta (lifelong learning) reprezintă una din priorităţile sistemului nostru de educaţie, fiind un mijloc de racordare a formării profesionale la noile cerințe ale societății bazate pe cunoaștere. Strategiile europene prevăd creșterea ratei generale de ocupare și a ratelor specifice unor categorii defavorizate.

Testele europene arată că „sub 10% dintre elevii români sunt capabili să proiecteze o investigaţie. Mai puţin de un sfert dintre elevi demonstrează capacitatea de experimentare și de explorare/ investigare a realității." Studiile menționate arată capacitatea scăzută a elevilor din România în utilizarea argumentației științifice, una din cauze fiind participarea scăzută a cadrelor didactice la dezvoltare profesională de bună calitate.

Finanțările europene răspund unui set de nevoi specifice concrete, cum ar fi: a)creșterea calității și competitivității învățământului românesc prin dezvoltarea de programe de formare și de resurse centrate pe proiectare curriculară de calitate; b)participarea la activități de formare continuă; c) comunicarea cu profesorii omologi din țară și din alte țări privind dezvoltarea pregătirii profesionale și identificarea modalităților de creștere a calității actului didactic; d) actualizarea informațiilor de specialitate; e) pregătirea superioară, metodica și științifică, a lecțiilor; f) gestionarea eficientă a timpului limitat; g) consolidarea integrării școlii româneşti în marea familie europeană.

Societatea educațională modernă este scurtcircuitată de un paradox: profesorul trebuie să pregătească elevul pentru opțiuni profesionale care în momentul actual nici măcar nu sunt definite. În contextul societății moderne și a provocărilor ei se manifestă necesitatea implementării unor programe de învățare activă prin translatarea scopului educațional de la „a învăța pentru a ști" la „a învăța pentru a face", informația devenind în acest fel un suport necesar pentru formarea de competențe pragmatice.

Redefinirea complexă a rolului cadrului didactic în societatea contemporană și modificarea caracteristicilor sociale ale profesiei didactice sunt doi din factorii determinanți ai nevoii de formare continuă. Ca practician reflexiv, ca inițiator autonom și responsabil de propria formare, cadrul didactic trebuie să asimileze, să aplice și sa probeze capacități în privința:

- abordării situațiilor specifice câmpului profesional prin dezvoltarea de competențe metodologice;
- asimilării și operării cu noi cunoștințe științifice raportate la standardele curriculare;

- adaptării la contexte schimbătoare prin modalități inovativ-creatoare;
- asimilării continue de noi calificări și competențe descrise în standardele profesionale;
- proiectării și realizării demersurilor de dezvoltare curriculară intra-și interdisciplinare;

Concluzia comună ce poate fi extrasă din documentele europene atestă un fapt evident: furnizarea unei bune oferte de dezvoltare profesională aduce cu sine o serie de beneficii la nivel microstructural, atât pentru cadrul didactic, cât și pentru elevii săi.

Formele tradiționale de perfecționare continuă ale cadrelor didactice manifestă un grad ridicat de degradare provenit în principal din lipsa inovării. O mare parte din aceste activități se desfășoară sporadic și strânge un număr din ce în ce mai redus de participanți.

Din aceste motive, rolul finanțărilor europene în educație este esențial. În continuare, voi prezenta câteva beneficii ale îmbunătățirii calității educației prin programe și proiecte cu finanțare europeană.

- Prin stimularea învățării pe parcursul întregii vieți, cât și prin alte măsuri de dezvoltare a resurselor umane, se poate contribui semnificativ la asigurarea dezvoltării competitivității capitalului uman, prin promovarea unei formări inițiale și continue pentru toți, bazate pe competențe, pentru asigurarea ocupării, a coeziunii sociale, a dezvoltării economice pe baze durabile.
- În societatea românească există o largă recunoaștere a faptului că educația reprezintă factorul strategic al dezvoltării viitoare a țării, prin contribuția sa esențială la modelarea multidimensională și anticipativă a capitalului uman.
- Educația este percepută ca o cale spre dezvoltarea durabilă, iar întregul sistem de educație și formare profesională va trebui să internalizeze principiile și obiectivele acestei dezvoltări.
- Promovarea principiului educației permanente prin învățarea pe tot parcursul întregii vieți reprezintă o direcție de acțiune prioritară. În acest sens se impune dezvoltarea și diversificarea modalităților de educație și formare profesională precum și valorificarea superioară a tuturor contextelor de învățare (formale, nonformale sau informale).
- Extinderea managementului asociativ și parteneriatului social, către toate școlile.
- Continuarea și dezvoltarea politicilor educaționale afirmative pentru romi din învățământul preuniversitar, precum și extinderea acestora la nivelul altor grupuri defavorizate, cum sunt elevii din mediul rural.
- Dezvoltarea școlilor ca centre comunitare de resurse / ca centre de învățare, prin diversificarea ofertei de produse și servicii educaționale către comunitatea locală și regională, prin deschiderea școlii către nevoile și interesele educaționale ale unor categorii cât mai largi de persoane, prin stabilirea unor parteneriate funcționale.
- Încurajarea învățării pe tot parcursul vieții o oportunitate de a corela cererile de pe piața muncii cu învățământul formal și informal.

- Diversificarea surselor de finanțare din fonduri europene.

În mod evident, accesarea fondurilor europene, precum și implementarea proiectelor pot prezenta foarte multe riscuri. Cel mai mare risc constă în slaba pregătire a resursei umane în domeniul proiectelor europene. De asemenea, valorizarea socială a pregătirii profesionale și profesioniste înregistrează un deficit semnificativ în general, dar foarte vizibil la nivelul învățământului preuniversitar. Atractivitatea profesiei didactice, statutul cadrelor didactice, precum și motivația profesorilor pentru a participa la formarea profesională continuă și pentru a se plasa în spiritul paradigmei învățării pe tot parcursul vieții este estompată semnificativ de lipsa unui sistem complex și coerent de stimulente.

Alte riscuri importante constau în deteriorarea încrederii în managementul sistemului de educație, și un anumit grad de autosuficiență a sistemului de învățământ, auto-centrat și necorelat cu tendințele de evoluție ale pieței muncii, cu schimbările socio-economice și culturale globale, corelat cu interesul scăzut și adesea superficial al partenerilor sociali.

Lipsa de coerență și complementaritate dintre politicile din domeniul educației, formării profesionale inițiale și formării profesionale continue, mobilitatea scăzută pe piața internă a muncii, deficitul de competențe și/sau personal calificat, mai ales în sectoarele cu dezvoltare rapidă și în sectoarele noi de activitate/ ocupațiile noi, insuficienta implicare a partenerilor sociali în programele specifice de dezvoltare a resurselor umane sunt alte riscuri care conduc la o slabă implicare în tot ce înseamnă dezvoltarea europeană a sistemului de educație.

Formarea inițială de calitate a resurselor umane este precondiția unei preformări competitive pe piața muncii. O forță de muncă înalt calificată este esențială pentru o economie bazată pe cunoaștere, competitivă și durabilă. Este imperativă îmbunătățirea substanțială a calității și eficienței educației. Coroborând nivelul de educație și tendințele demografice, cele menționate atrag atenția asupra necesității unei investiții susținute pentru dezvoltarea sistemului de educație românesc. Aceste deziderate nu se pot realiza fără investiții susținute în sistemul educațional, fără demersuri determinate pentru realizarea unei educații bazate pe competențe.

Programele europene reprezintă o oportunitate atât pentru dezvoltarea profesională a fiecăruia dintre noi cât și pentru dezvoltarea unui sistem de educație european.

BIBLIOGRAFIE

PROIECTUL STRATEGIEI INTEGRATE PENTRU DEZVOLTAREA RESURSELOR UMANE din perspectiva învățării pe parcursul întregii vieții 2009-2020

Planul Național de Dezvoltare (PND) 2007-2013

Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane (POS DRU)

Europa 2020

REZUMAT

Lucrarea prezintă o trecere în revistă a documentelor strategice de referință la nivel european, în special în domeniul educației. Corelate cu aceste documente strategice la nivel european, lucrarea subliniază oportunitățile de dezvoltare a sistemului de educație românesc oferite de accesarea finanțărilor europene. În același timp, sunt prezentate câteva din beneficiile acestor oportunități, cum ar fi: posibilitatea de a studia, de a se forma, de a câștiga experiență profesională, de a coopera și de a construi punți între sistemul educațional și câmpul muncii prin care să faciliteze acoperirea deficitului de competențe necesare astăzi, modernizarea sistemelor de educație și formare profesională. Sunt analizate și o serie de riscuri care pot conduce la eșec atât în accesare cât și în implementare, de exemplu: slaba pregătire a resursei umane în domeniul proiectelor europene, lipsa de coerență și complementaritate dintre politicile din domeniul educației, formării profesionale inițiale și formării profesionale continue, mobilitatea scăzută pe piața internă a muncii, deficitul de competențe și/sau personal calificat, mai ales în sectoarele cu dezvoltare rapidă și în sectoarele noi de activitate/ ocupațiile noi, insuficienta implicare a partenerilor sociali în programele specifice de dezvoltare a resurselor umane, deteriorarea încrederii în managementul sistemului de educație, și un anumit grad de autosuficiență a sistemului de învățământ, auto-centrat și necorelat cu tendințele de evoluție ale pieței muncii, cu schimbările socio-economice și culturale globale. În final, lucrarea se dorește a fi un semnal de alarmă pentru specialiștii din educație, în perspectiva noilor programe europene, și în același timp deschiderea unor oportunități pentru resursa umană din educație care dorește să se implice în dezvoltarea sistemului educațional românesc.

STIMULAREA CREATIVITĂȚII ELEVILOR PRIN IMPLICAREA ÎN ETWINNING. PROIECTUL S.O.F.T.

Prof. dr. Florentina Iofciu, Școala Gimnazială Nr. 195, București

În procesul de predare-învățare-evaluare o atenție deosebită se acordă stimulării creativității elevilor. Conform Dicționarului enciclopedic, creativitatea este definită ca „trăsătură complexă a personalității umane, constând în capacitatea de a realiza ceva nou, original". Există mai mulți termeni utilizați pentru a denumi creativitatea: gândire divergentă (J. P. Guilford), gândire laterală (E. deBono), rezolvare specifică de probleme (A. Nowell, H.A.Simon), imaginație creatoare (Th Ribot), imaginație constructivă (A.Osborn).

Iată câteva definiții ale creativității:

„Creativitatea este o formațiune complexă de personalitate, focalizată pe nou, structurată în raport cu legile și criteriile originalității și constând într-o interacțiune specifică între atitudini și aptitudini (P. P. Neveanu)".

„Creativitatea este un ansamblu unitar al factorilor subiectivi și obiectivi care duc la realizarea de către indivizi sau grupuri a unui produs original și de valoare (Al. Roșca)".

„Creativitatea este forma superioară de manifestare comportamentală a personalității creatoare prin care se produce în etape un bun cultural original, cu valoare predictivă pentru procesul social. (A Stoica)".

Modelul teoretic al lui Sternberg aduce în discuție șase elemente cheie cu privire la creativitate: abilitățile intelectuale, volumul de cunoștințe sau de informații, stilul de gândire, personalitatea, motivația și mediul. Pentru ca o persoană să fie creativă este imperios necesar să fie plasată într-un mediu suportiv. Creativitatea nu se manifestă fără suportul necesar din mediu, chiar dacă o persoană posedă toate resursele interne pentru a fi creativă. Din acest punct de vedere este foarte important ca profesorul să fie ele însuși creativ, să stimuleze elevii în procesul de învățare folosind cele mai potrivite strategii didactice.

Se pune problema dacă mediul școlar actual servește sau nu creativității. J.P. Guilford apreciază faptul că școala are „tendința de a considera imaginația divergentă ca o sursă de rebeliune mai mult decât creație". Este necesară revizuirea metodelor tradiționale de predare-învățare-evaluare și utilizarea pe scară largă a unor strategii creative. În predarea științelor naturii au fost obținute rezultate deosebite folosind strategiile constructiviste: învățarea prin descoperire, învățarea prin cooperare, învățarea bazată pe proiect, învățare bazată pe probleme.

Constructivismul, fie că este vorba despre constructivismul cognitiv (Piaget), sau despre constructivismul social (Vîgotski) poate contribui la dezvoltarea

capacităților și deprinderilor elevilor, însă o soluție viabilă pentru predarea științelor naturii este îmbinarea celor două direcții.

Din perspectiva constructivistă învățarea este un proces social ce explică înțelesul experienței în lumina cunoştințelor pe care elevii le au deja.

Constructivismul câştigă din ce în ce mai mult teren în predarea științelor. Spre deosebire de învățarea tradițională constructivismul este centrat pe elev, promovează munca în echipă și colaborarea între elevi, limitând rolul profesorului la cel de mediator.

În sprijinul profesorilor de științele naturii care stimulează creativitatea elevilor folosind strategii constructiviste vine eTwinning ce are în vedere crearea de proiecte colaborative, în care profesorii și elevii din diferite țări nu doar comunică, ci și învață împreună.

eTwinning a fost lansat la 14 ianuarie 2005, cu scopul inițial de a facilita parteneriatele între instituțiile de învățământ preuniversitar din Europa. Ulterior, scopurile acțiunii s-au consolidat, platforma etwinning. net devenind o comunitate a şcolilor din Europa reunind peste 65000 de cadre didactice. Începând din octombrie 2007, programul eTwinning a început să fie derulat și în România.

Scopul principal al acțiunii eTwinning este acela de a facilita comunicarea şi colaborarea dintre şcolile din Uniunea Europeană, implicând cadrele didactice și elevi în activități noi de învățare: crearea de diverse produse educaționale care implică utilizarea noilor tehnologii și în elaborarea cărora colaborează cu echipe din alte țări. Pe termen lung, se urmărește îmbunătățirea competențelor de utilizare a noilor tehnologii (atât în cazul cadrelor didactice, cât și al elevilor), îmbunătățirea comunicării în limbi străine (competență de bază în Uniunea Europeană – comunicarea în cel puțin două limbi străine), cunoaşterea și dialogul intercultural

Contribuția eTwinning la comunicarea interculturală a fost subliniată de profesorul Piet van de Craen: „*cu cât schimbul cultural este mai intens, cu atât mai bine îl vom cunoaște pe „celălalt" și cu atât mai europeni vom deveni*." Din perspectiva cadrelor didactice, proiectele eTwinning sporesc motivația elevilor pentru rezolvarea sarcinilor de învățare, arătând că *elevii sunt foarte dornici să învețe, cu condiția să fie stimulați și îndrumați cu grijă* (Piet van de Craen).

La Şcoala Gimnazială nr. 195 din Bucureşti am realizat în cadrul eTwinning, Proiectul *Space Odyssey for Teenagers (*S.O.F.T.) în colaborare cu IES Alonso de Madrigal din Avila Spania care s-a finalizat cu obținerea Certificatului Quality Label urmat de European Quality Label.

Scopul acestui proiect a fost de a stimula elevii să lucreze în echipă, să investigheze, să formuleze ipoteze, să realizeze experimente, să formuleze concluzii și să le expună într-un mediu virtual. De asemeni, elevii au fost încurajați să se cunoască reciproc, să comunice și să facă schimb de experiență, să învețe despre spațiul cosmic folosind noțiuni de matematică, fizică, științele naturii, educație fizică, TIC, limbi străine (în special limba de lucru: engleza). Profesorii au utilizat resurse educaționale ESA și NASA pe care le-au adaptat condițiilor specifice din fiecare țară, ținând cont de curriculum-ul național și de particularitățile elevilor din grupul de lucru.

Împreună cu partenerii spanioli am realizat un logo al proiectului format din elemente comune ale siglelor câștigătoare din fiecare țară.

Printre activitățile de succes pe care le-am realizat menționez *Egg Lander:* o activitate bazată pe resursa educațională de la NASA. Echipele de elevi au ca sarcină principală să realizeze o protecție pentru un ou crud (simbolizând nava spațială și echipajul) lăsat liber să cadă spre sol (simulând intrarea navei în atmosferă, căderea liberă și impactul cu solul) astfel încât timpul de cădere să fie cât mai lung și oul să nu se spargă (adică echipajul să ajungă în siguranță la sol). Elevii români au realizat lansarea în timpul excursiei la Lacul Paltinu. Echipele au motivat din punct de vedere științific alegerea făcută referitor la materialele utilizate și au decorat cum s-au priceput mai bine produsele grupului. În acest proiect au fost implicați părinții și în special bunicii care au fost de mare ajutor prin experiența pusă la dispoziție. Concursul de parașute și obiecte de zbor a venit în completarea lui Egg Lander la propunerea elevilor care au dorit să-și exprime creativitatea. Am realizat și lansat rachete cu apă pe baza resurselor educaționale ESA și NASA, iar între profesori a avut loc un eficient schimb de experiență privind utilizarea resurselor educaționale.

Activitatea *Antrenează-te ca un cosmonaut* (Train Like an Astronaut) a implicat deplasarea elevilor la sala de sport unde au efectuat exerciții de gimnastică asemănătoare cu ele pe care cosmonauții le fac la antrenamente (așa cum s-a văzut din filmul de la ESA vizionat în prealabil). Fiecare echipă a realizat propriul film utilizând noțiunile de TIC. După ce au postat filmele pe site-ul proiectului, au urmat comentariile făcute de echipele din cele două țări.

Activitatea *Spațiu și spații* (Space and Spaces) i-a stimulat pe elevi să conștientizeze faptul că spațiul poate avea proprietăți nebănuite. Banda lui Moebus a fost baza de plecare spre realizarea unui Oraș al viitorului așa cum îl imaginează copii astăzi.

Viața pe stația spațială (Space Station Life) prezintă un cosmonaut canadian cântând melodia a lui David Bowie: Ground Control to Major Tom. Elevii din ambele țări au învățat versurile și s-au reunit în cor prin intermediul mediului virtual cu ajutorul tehnologiilor de comunicații. Cu această ocazie au studiat modul de viață în spațiu și au răspuns la întrebările unui test online realizat cu http://www. eslvideo. com/ de profesorii lor. Quiz-ul online a stimulat creativitatea profesorilor, de această dată, prin provocarea de a lucra împreună șui de a crea un instrument de evaluare util.

Alte activități realizate: construirea unei imagini din pixeli: un joc de echipă ce implică atenție, cunoștințe minime de matematică dar și îndemânare; reprezentări grafice ale mișcării unor mobile spațiale, înregistrarea fazelor lunii din fiecare oraș: București și Avilla, întâlnirea on line cu Andre Kuipers, cosmonaut de pe Stația Spațială Internațională prin Twitter. Elevii români au adresat distinsului cosmonaut întrebări în direct și s-au bucurat atunci când acestea au primit răspuns.

Pentru comunicare, informare și prezentarea rezultatelor am folosit mediul virtual și TIC. Am utilizat portalul eTwinning ca platformă de lucru și blogul ca mijloc de comunicare între profesori. Materialele au fost realizate folosind aplicații pentru editare de text (Microsoft Word), editare de imagini (Picasa, Irfanview,

Microsoft Photoeditor), editare de fișiere video (film) sau de realizare de prezentări (Microsoft PowerPoint). Logo-urile au fost realizate cu ajutorul programelor de grafică (Paint) sau folosind site-uri specializate. Pe lângă prezentările în Powerpoint, am folosit și alte tipuri de materiale, menite a face sarcinile de lucru cât mai atractive pentru elevi: slide-show-uri cu http://www. smilebox. com/, puzzle-uri create cu http://www. jigsawplanet. com/, animații cu Dvolver http://www. dfilm. com/live/moviemaker. html, Glogster http://www. glogster. com/, http://vishub. org/, http://www. eslvideo. com/.

Am realizat activități și mijloace care să stimuleze și să susțină motivația elevilor pe parcursul proiectului, precum și valorificarea experienței lor anterioare. Am asigurat stimularea acțiunii independente, a autocontrolului, autoevaluării și a reflecției asupra propriei învățări; proiectarea unor sarcini de lucru care presupun muncă în echipă, colaborare, asumare de responsabilități, gradarea activităților, diversificarea lor și implicarea elevilor în stabilirea modurilor de lucru. Am avut în vedere alternarea formelor de organizare a activității: frontal, perechi, grupuri mici, individual; diversitatea tipurilor de interacțiune oferite de aplicațiile web 2.0 ce facilitează comunicarea și interacțiunile în rețele sociale, într-o manieră adecvată stilului și nevoilor fiecăruia

În urma acestui proiect relația mea cu elevii a căpătat noi valențe: am devenit mai apropiată de ei, primesc întrebări directe privind preocupările lor din domeniul științelor și utilizarea TIC pentru pregătirea lecțiilor. Am depășit cadrul curriculum-ului național, realizând o abordare interdisciplinară ce oferă elevilor o viziune de ansamblu asupra realității înconjurătoare. Participarea părinților și bunicilor la proiect alături de elevi este un câștig pentru toți, în special pentru consolidarea relațiilor și comunicare. Implicarea unui număr mare de colegi, cadre didactice care predau discipline care aparent nu au nimic în comun, a confirmat imaginea unei școli care pregătește elevii pentru viață. Elevii au venit în contact cu colegii lor din Spania, au descoperit valorile europene la nivel cultural.

Fiecare activitate din proiect a stimulat elevii să își pună întrebări, să formuleze răspunsuri, să argumenteze, să reflecteze asupra abilităților și cunoștințelor dobândite, să facă un pas lateral și să vadă dintr-o perspectivă nouă ceea ce au învățat într-un context formal.

Stimularea creativității elevilor prin implicarea lor în proiecte la nivel european, în special eTwinning, este o modalitate de a valorifica potențialul uman extraordinar al elevilor noștri.

BIBLIOGRAFIE

Dicționar enciclopedic, vol. 1, Ed. Enciclopedică, București, 1993
Guilford, J.P.1967, *The nature of Human Intelligence* Bearly Limited, New York
Edward de Bono, *Gândirea laterală*, Editura Curtea veche, București 2012
Allan Newel, Herbert Siomon *Computer Simulation of Human Thinking Science*, New Series, Vol. 134, No. 3495, 1961, 2011-2017
Theodule Armand Ribot *The Psychology of Attention* Kessinger Publishing 2006

Alexander Faickney Osborn *Creativite: l imagination constructive*, Paris Bordas1988
Alexandru Roșca *Creativitatea Generală și specifică*, Editura Academiei Republicii Socialiste România 1981
P Neveanu, *Psihologie generală* Editura Trei, 2013
Stoica A, *Creativitatea elevolor, posibilități de cunoaștere și educare*, Editura Didactică și Pedagogică, București 1983
Sternberg, R. J. (2006). *The nature of creativity.* Creativity Research Journal, vol. 18 (1), pag. 87-98
Tobin K, Tippins D*, Constructivism as a Referent For Teaching and Learning.* în K Tobin (Ed) The Practice of Constructivism în Science Education, Lawrence –Erlbaum Hillsdale, NJ, 1993
Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence.* New York:
Cambridge University Press.
Iofciu F, Miron C, Antohe Ș *Conceptual Maps –constructivist method for learning and building physics knowledge în High School*. INTED2010 (International Technology Education and Development Conference) Valencia, Spain, March 8-10.
Iofciu F, Miron C, Antohe Ș: *Inquiry Based Project constructivist approach în science education* INTED 2010 (International Technology Education and Development Conference) Valencia, Spain, March 8-10.
Iofciu F, Miron C, Antohe Ș:*Interdisciplinary Approach of nanosciences using PBL method and web 2.0 tools* ICVL 2011 Cluj, Proceedings of 6-th International Conference on Virtual Learning
http://na. org. mk/tl_files/docs/llp/twin/3_etwinning_handbook_en. pdf
http://desktop. etwinning. net/library/desktop/pdf/europeanqualitylabel/10_2013/etw_europeanqualitylabel_60102_en. pdf

REZUMAT

Dezvoltarea creativității elevilor în cadrul orelor de științe este un deziderat al scolii de astăzi. ținând cont de faptul că nu există o definiție unanim acceptată a noțiunii de creativitate, putem să considerăm că este o trăsătură complexă a personalității umane, constând în capacitatea de a realiza ceva nou, original. Pentru ca o persoană să fie creativă este imperios necesar să fie plasată într-un mediu suportiv. eTwinning oferă un astfel de mediu pentru elevi și profesori unde se pot derula proiecte educaționale într-o abordare constructivistă. În această lucrare prezint Proiectul S.O.F.T. (Space Osyssey for Teenagers), câștigător al Premiului European Quality Label derulat cu elevii Școlii Gimnaziale nr 195 din București având partener IES Alonso de Madrigal din Avila Spania. Acest exemplu de bună practică evidențiază o nouă abordare a predării științelor cu accent pe colaborare, gândire laterală, experiment, interdisciplinaritate.

AI O PROBLEMĂ?
... SCRIE UN PROIECT!

prof. grad I. ing. Adriana Țibrea, Liceul Tehnologic „Constantin Brâncuși” Tg. Mureș

Viața este o succesiune continuă de momente în care suntem preocupați de rezolvarea a nenumărate probleme. Sfera de manifestare a problemelor noastre poate fi cea a vieții personale, cu implicații evidente în activitatea profesională sau a vieții profesionale cu efecte asupra celei personale. Cauzele problemelor sunt multiple și de o diversitate atât de mare încât pare imposibil de delimitat. În subconștient căutăm mereu soluții pentru rezolvarea problemei plecând de la efectul sau efectele pe care aceasta le are asupra noastră sau a grupului din care facem parte (familie, colectiv de muncă, grup social, prieteni, ș. a.). Prima reacție la apariția unei probleme este să depistăm cauzele principale, secundare și poate chiar terțiare care au condus la apariția și menținerea ei. Apoi?... Conștient sau inconștient, acționăm! În mod planificat sau pur și simplu întâmplător luăm măsuri ce sperăm să conducă la rezolvarea problemei. Care sunt elementele ce concură la reușită? Cu siguranță capacitatea noastră de a planifica eficient utilizarea unor „resurse” proprii sau împrumutate, astfel încât să beneficiem de maxima lor valoare în anumite condiții de aplicabilitate. Apoi, este absolut obligatoriu ca ceea ce am planificat să se întâmple întocmai, să avem în permanență control asupra situațiilor create de demersul nostru și să intervenim pe parcurs cu eventuale corecți.

Existența unei situații negative, a unei probleme care aduce neajunsuri unei organizații, unui colectiv sau unei colectivități se datorează anumitor cauze. Uneori acestea sunt evidente dar chiar și în astfel de situații, cel mai corect și eficient este să se facă o analiză amănunțită și obiectivă a cauzelor care conduc la favorizarea producerii și menținerii problemei.

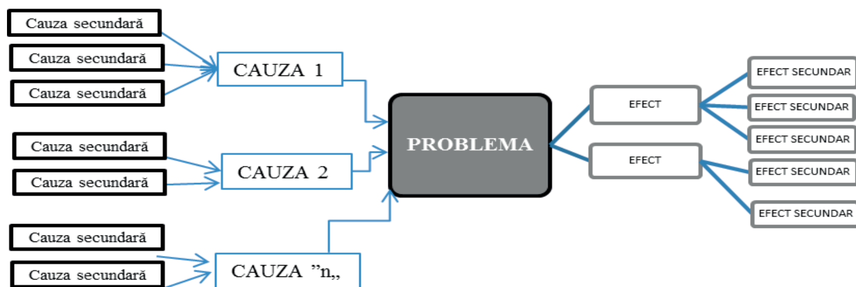
La fel de important este să se stabilească efectele negative provocate de existența problemei și relația dintre efecte și cauzele care le favorizează, cum ar trebui să se întâmple activitățile proiectului astfel încât cauzelor depistate să li se anuleze efectul.

Întreaga procedură poate fi reprezentată prin așa numitul „*arbore al problemelor*”

Aceasta presupune *să scriem un proiect*, să profităm de toate oportunitățile ce ne sunt oferite, să exploatăm cu maximă eficiență toate resursele pe care le avem la îndemână sau la care putem apela în limite legale.

Proiectul elaborat poate fi unul care presupune o cheltuială financiară ce poate fi acoperită din resurse proprii sau din resurse atrase. Atragerea de resurse financiare se poate realiza prin donații sau prin accesarea unor programe de

finanțare lansate la nivelul administrației locale, a unor organizații neguvernamentale din țară sau din străinătate și din ce în ce mai mult, din fonduri ale comunității europene.



Proiectul poate fi definit ca o succesiune de activități cu obiective fixate, concepute pentru a produce un rezultat într-un anumit interval de timp conform unor costuri prestabilite.

Dacă am decis să elaborăm proiectul pentru rezolvarea unei probleme, trebuie să urmăm anumiți pași, astfel:

- stabilim linia de finanțare ce poate fi accesată (vezi sursele enumerate);
- definim obiectivul specific al proiectului, aliniat unui obiectiv fundamental pentru atingerea căruia contribuie de regulă mai multe proiecte; Obiectivul specific sau scopul proiectului vizează rezolvarea problemei principale și definește beneficiile durabile pentru grupul țintă. Un proiect are un singur scop;
- completăm o cerere de finanțare pusă la îndemâna noastră de către finanțator. Formularul cererii și modul de completare sunt specifice fiecărui finanțator și diferă de la o linie de finanțare la alta;
- depunem cererea de finanțare până la termenul limită stabilit de finanțator;
- semnăm contractul de finanțare prin care ne asumăm răspunderea utilizării fondurilor, în limita a ceea ce am propus prin cererea de finanțare;
- implementăm proiectul respectând graficul de implementare în condițiile în care sunt realizați toți indicatorii propuși și în limita bugetului aprobat;
- asigurăm monitorizarea permanentă a implementării proiectului și raportarea rezultatelor.

Propunerea de proiect este modul formalizat prin care ne adresăm unui finanțator cu cererea de a finanța un plan de activități cu un scop bine definit, ținând cont de anumite limite financiare și de timp. Întotdeauna ideea de proiect pleacă de la nevoia rezolvării unei probleme.

Titlul sau denumirea proiectului trebuie să evidențieze ideea de proiect și trebuie să aibă o formă de exprimare clară și cât mai scurtă. Ideea de proiect ține de un anumit domeniu și este specifică unui anumit grup țintă, motiv pentru care este recomandat să fie extrase din planurile strategice ale organizațiilor.

Teoria managementului proiectelor stabilește șase etape de lucru în elaborarea și implementarea proiectelor: programare, identificare, pregătire, finanțare, implementare, evaluare.

Programarea este o etapă ce se desfășoară la nivelul regiunilor sau la nivel național prin care se stabilesc *strategii de dezvoltare regională sau națională negociate de guvern cu finanțatorii*. Sunt întocmite documente strategice în care sunt stabilite domeniile prioritare de dezvoltare și programele de finanțare.

Identificarea presupune analiza amănunțită a problemelor existente, a nevoilor și a situațiilor critice ale unor grupuri aflate în dificultate. Odată cu stabilirea problemei trebuie conturat clar și contextul în care are loc această problemă, mediul social, economic, politic și cultural în care urmează să se deruleze proiectul. Totodată presupune identificarea și selectarea unor idei de proiect care ar putea fi implementate. Acțiunea se desfășoară prin analize, sondaje, studii de fezabilitate, dezbateri, discuții, etc. Este foarte atent analizată capacitatea organizației de a implementa proiectul, dacă este oportun momentul pentru a propune acel proiect, dacă există resursa umană care să poată asigura implementarea proiectului.

Pregătirea este etapa de elaborarea a propunerii de proiect prin completarea cererii de finanțare. Sunt stabilite: obiectivul general, obiective specifice, activitățile, rezultate așteptate, grupul țintă, metodologia, indicatorii de performanță, graficul de implementare, bugetul. Cererea de finanțare va fi documentul principal ce stă la baza monitorizării proiectului.

Finanțarea presupune înregistrarea formularului cererii de finanțare completată la sediul finanțatorului. Finanțatorul are o echipă de evaluare care va stabili pe baza unor criterii de evaluare dacă proiectul va fi sau nu finanțat. Dacă decizia este favorabilă, finanțatorul informează beneficiarul și urmează încheierea unui contract de finanțare. Pe baza acestui document se va face întreaga finanțare a proiectului.

Implementarea este etapa în care are loc derularea propriu zisă a proiectului. Toate activitățile propuse se vor derula în condițiile de implementare descrise, în ordinea stabilită prin graficul de implementare și prin utilizarea resurselor financiare și materiale propuse în cererea de finanțare. Fidelitatea cu care se produce implementarea proiectului va conduce la obținerea unor rezultate conforme propunerii din proiect fiind asigurată atingerea obiectivelor.

Evaluarea se produce pe parcurs precum și la încheierea proiectului. Această etapă presupune compararea rezultatelor obținute cu obiectivele propuse, urmărind eficiența, impactul pozitiv și durabilitatea proiectului. Concluziile obținute în urma unei evaluări obiective pot constitui exemple de bune practici atât pentru beneficiar cât și pentru finanțator.

Exemplele de bune practici existente la nivelul organizației noastre ne arată că pentru o bună reușită, înainte de a începe scrierea unui proiect este recomandabil să se întreprindă următoarele acțiuni:

- analizarea unor proiecte anterior implementate;
- studierea unor date statistice relevante pentru proiect;

- sondaje, întâlniri și dezbateri cu membrii grupului sau a comunității pentru care urmează să se realizeze proiectul;
- discuții cu beneficiarii unor proiecte încheiate;
- consultarea unor experți în scrierea și implementarea de proiecte;

Un proiect bine gândit este un proiect pe care cei care îl vor scrie l-au văzut deja realizat, i-au văzut rezultatele și eventual punctele vulnerabile. Și fiindcă orice proiect valoros se ancorează în realitatea momentului în care se va implementa, obligatoriu trebuie analizate următoarele:

- care vor fi partenerii în viitorul proiect și dacă aceștia sunt eligibili pentru a îndeplini acest rol;
- cine va face parte din echipa de implementare și care va fi rolul fiecărui membru;
- care va fi perioada de timp în care s-ar putea implementa cel mai eficient proiectul;
- dacă și cât va reprezenta contribuția proprie;
- care vor fi produsele și rezultatele propuse pentru a fi obținute prin proiect.

Pe tot parcursul completării cererii de finanțare este foarte important ca redactarea să se facă foarte clar, concis și la subiect respectând regulile scrierii ortografice și cele ale unei punctuații corecte. Este foarte bine ca modul de scriere să nu lase posibilitatea de interpretare a textului.

Este recomandat ca după scrierea proiectului, înainte de lansarea lui spre finanțator, acesta să fie lecturat de o persoană competentă în domeniul pentru care a fost scris și care nu cunoaște amănunte despre proiect. Aceasta va scoate cu siguranță în evidență eventualele inadvertențe sau greșeli care ar putea să reprezinte puncte negre în evaluarea cererii de finanțare.

În concluzie, scrierea unui proiect este o muncă pretențioasă dar odată învățată tehnica de scriere a proiectelor este un adevărat câștig pentru organizație, membrii echipei de proiect (echipa de management și cea de implementare) vor avea formate noi deprinderi și abilități în ceea ce privește planificarea și organizarea activității. Totodată aceștia vor avea mai bine conștientizată răspunderea pentru utilizarea rațională și oportună a resurselor de care dispune organizația și mai cu seamă a bugetului.

Astăzi este o adevărată modă aceea de a scrie proiecte. Asta nu înseamnă că trebuie să fim copleșiți de acest val de influență și să fim preocupați de a scrie proiecte doar de dragul de a le scrie.

Proiectele scrise de o organizație trebuie să fie armonizate cu strategia de dezvoltare a acesteia. Ele sunt instrumente prin care poate obține fonduri cu care să realizeze anumite obiective strategice sau să rezolve problemele apărute la nivelul organizației, a grupului de organizații din care face parte, a unei comunități sau chiar al întregului sistem al cărui parte integrantă este.

Scrie un proiect!

Un îndemn sincer și încurajator, o acțiune accesibilă fiecăruia dintre noi, un demers posibil și eficient pentru a cărui reușită avem nevoie de clarviziune, putere de muncă, corectitudine, disciplină, informare continuă, parteneriat echitabil și consecvență.

NOTE

1. Kotschy Beáta: Pedagógiai Lexikon, Budapest, Keraban, 1997
2. Brassai László: Személyiségfejlesztés az iskolában, T3 Kiadó, Sepsiszentgyörgy, 2003, 119. oldal
3. Benda József: Örömmel tanulni, Agykontroll Kft, 2007, 14. oldal
4. Locsmándi Alajos: Ahol jó gyermeknek lenni, In: Új Pedagógiai Szemle, 2004. febr. , 54. oldal
5. Birta-Székely Noémi: Tanárok pedagógiai műveltsége, Ábel Kiadó, Kolozsvár, 2006, 119. oldal

PREZENTAREA LUCRĂRII

Definiția și caracteristicile învățării prin cooperare

Învățarea prin cooperare este o metodă care are ca bază activități în care elevii lucrează în grupe, planificat și proiectat, condus de profesor, cu scopuri și obiective bine definite.

Modalități de formare a echipelor, grupelor de elevi

Echipele – după modul de formare – pot fi spontane, mixte și omogene.

Metodele învățării prin cooperare:

Am enumerat și prezentat câteva dintre metodele învățării prin cooperare pe care le folosesc la clasă.

Metodele moderne, alternative combinate cu cele tradiționale pot duce la rezultate mai bune atât la învățătură cât și la dezvoltarea personalității elevilor ca individ și ca membru al unui colectiv.

REZUMAT:

Viața personală și activitatea profesională a fiecăruia dintre noi sunt în permanență sub impresia existenței unor probleme. Provocate de multiple și diverse cauze, problemele au efecte ce produc perturbări sau blocaje în acțiunile noastre diverse. Pentru a depăși aceste praguri, ne stă la dispoziție oportunitatea scrierii și implementării unor proiecte.

Proiectul este o succesiune de activități cu obiective fixate, concepute pentru a produce un rezultat într-un anumit interval de timp conform unor costuri prestabilite.

Teoria managementului proiectelor stabilește șase etape de lucru în elaborarea și implementarea proiectelor: programare, identificare, pregătire, finanțare, implementare, evaluare.

Un proiect bine gândit este un proiect pe care cei care îl vor scrie l-au văzut deja realizat, i-au văzut rezultatele și eventual punctele vulnerabile.

Proiectele scrise de o organizație trebuie să fie armonizate cu strategia de dezvoltare a acesteia.

CREATIVITATE ÎN ABORDAREA INOVATIVA A POLITICILOR EDUCAȚIONALE EUROPENE

economist, expert contabil Ionela Claudia Ciotlăuş, director financiar Spitalul Clinic Județean Mureș, consilier local, Consiliul local al Municipiului Tîrgu-Mureș, Consiliul științific al Universității Cultural Științifice Tîrgu-Mureș

Rolul creativității şi inovării în comunitate

Creativitatea și inovarea pot contribui la progresul societății către prosperitate, dar societatea trebuie să își asume responsabilitatea pentru modul în care acestea sunt folosite. Astăzi, creativitatea și inovarea trebuie să fie mobilizate în slujba unei societăți echitabile și ecologice, bazată pe dialog intercultural și cu respect pentru natură și pentru sănătatea și bunăstarea oamenilor din lumea întreagă.

Creativitatea reprezintă o dimensiune fundamentală a activității umane. Ea înflorește acolo unde există un dialog între culturi, într-un mediu liber, deschis și divers, caracterizat prin egalitate socială și egalitate între bărbați și femei. Este nevoie de respect și de protecție juridică pentru rezultatele muncii creative și intelectuale. Creativitatea reprezintă motorul culturii, al concepției originale și al inovării, dar dreptul de a-și folosi talentul creativ aparține tuturor. Mai mult decât oricând, viitorul Europei depinde de imaginația și creativitatea poporului său.

Gândim reinventarea educației, astfel încât școlile și universitățile să fie reinventate, în parteneriat cu autoritățile publice – furnizori de infrastructură educațională pentru profesori, elevi și studenți, astfel încât educația să pregătească tinerii pentru o societate a învățării permanente pe tot parcursul vieții, pentru un sistem educațional care dezvoltă cunoștințele, competentele și abilitățile, atitudinile necesare pentru dialog intercultural, gândirea critică pentru rezolvarea problemelor și dezvoltarea proiectelor inovative prin originalitate și cercetare.

Rolul politicilor publice în educație

Prioritățile oricărei comunități locale trebuie să derive din necesitatea schimbării și din imperativul unei inițiative urgente de a acorda atenție sporită creativității și inovării, pentru a găsi calea optimă, prin cunoaștere, pentru ieșirea din actualul impas al societății, de la regres și stagnare la progres.

Trebuie să se înțeleagă faptul, absolut esențial, că nici o politică publică sectorială nu poate fi aplicată în mod coerent fără a fi bugetată și fără un sistem

multianual de bugetare. La fel de important este faptul că, fără resurse suficiente, nici un sistem de politici publice nu devine funcțional. Simplul fapt de a gândi un sistem de politici publice nu este suficient, dacă el nu este susținut printr-un sistem bugetar flexibil și operațional. O strategie locală a învățământului, calată pe un set de politici publice, nu se poate face decât pornind de la premisa că învățământul trebuie declarat prioritate zero a oricărui guvernământ, iar fondurile alocate acestui sector trebuie să fie repartizate nu în mod arbitrar, ci printr-o expertizare profesionistă și, mai ales, nepolitizată. Bugetarea și finanțarea învățământului este, evident, una din premisele de la care pornim pentru a putea, apoi, aplica un set de politici publice în domeniul abandonului școlar și al creșterii performanțelor sistemului educațional.

În acest scop, se impun demersuri ale autorităților publice – factori decizionali locali – de a finanța și susține educația, ca principal motor de dezvoltare locală durabilă, prin:

- Încurajarea creativității într-un proces de învățare pe tot parcursul vieții, în care teoria și practica să fie intercorelate;
- Transformarea unităților de învățământ în locuri care atât elevii, studenții, cât și profesorii se angajează în gândire creativă și învățare practică;
- Transformarea locurilor de muncă în locuri de învățare pentru perfecționare continuă;
- Promovarea cercetării științifice ca mod de a înțelege lumea, pentru a îmbunătăți viețile oamenilor și pentru a stimula inovarea.

Iată de ce creativitatea poate fi considerată sursa de inovare supremă, care transformă idei creatoare în produse și servicii competitive, care pot dezvolta comunitatea locală.

Metode inovatoare în educație

Comisia de cultură și educație europeană recomandă o deschidere a educației, prin utilizarea metodelor inovatoare de predare și învățare pentru toți, facilitate de noile tehnologii și de resursele educaționale deschise.

Pentru aceasta, autoritatea publică locală poate acționa în trei mari direcții:

· inovarea în instituțiile de învățământ și de formare profesională;

· utilizarea resurselor educaționale deschise RED;

· disponibilitatea infrastructurilor și echipamentelor în domeniul tehnologiei, al informației și al comunicațiilor TIC;

Facilitarea acestor mijloace de stimulare a sistemului educațional va avea ca efecte benefice în comunitate:

- dobândirea competențelor adecvate necesare capacității de inserție profesională;
- noi modalități de predare și învățare;
- noi abordări privind finanțarea și parteneriatele pentru școală, ce vor da sustenabilitate sistemului educațional pentru viitor.

În domeniul educației și al formării profesionale au loc schimbări revoluționare. Asistăm la o creștere masivă a numărului cursurilor de învățământ și a altor resurse disponibile prin intermediul internetului, fie gratuit, ca RED, fie ca resurse pentru care se plătește; cunoștințele sunt disponibile într-o măsură din ce în ce mai mare pentru toată lumea, de multe ori gratuit.

Mai mult decât atât, viețile noastre devin din ce în ce mai mult – digitale. Acest lucru prezintă oportunități, dar și provocări pentru sectorul educației. Trebuie profitat de beneficiile noilor tehnologii, fără a neglija, însă, valoarea metodelor tradiționale.

Folosirea intensă a tehnologiilor digitale creează oportunități pentru instituțiile de învățământ și de formare profesională, profesori, studenți și elevi, de a preda și de a învăța în moduri inovatoare. Instituțiile de învățământ vor avea șansa de a alege resurse specifice și de a le modifica în funcție de nevoile lor specifice, creând astfel, o mai mare diversitate de medii de învățare. RED poate contribui la îmbunătățirea abordărilor care pun accent pe colaborare și poate personaliza procesul de învățare.

Dat fiind că o generație „născută digitală" își face din ce în ce mai mult simțită prezența, educatorii trebuie să fie pregătiți corespunzător pentru a încorpora TIC în practicile lor pedagogice. Din acest motiv, autoritățile publice ar trebui să sprijine educația și dezvoltarea profesională a cadrelor didactice în domeniul TIC și să promoveze utilizarea RED.

Multe instituții folosesc materiale RED. Deși licențele deschise permit schimbul liber de resurse educaționale digitale, există încă unele provocări în ceea ce privește drepturile de autor pentru materialele de predare și învățare. Aceste probleme trebuie monitorizate și analizate în mod corespunzător.

În domeniul educației și formării profesionale, este esențial să se continue îmbunătățirea metodelor existente și să se promoveze metode inovatoare de predare și învățare. RED pot aduce o contribuție importantă la îndeplinirea obiectivelor *Strategiei Europa 2020* și pot transforma învățarea pe tot parcursul vieții în realitate.

Beneficiile inovării în educație

Aplicarea unui sistem de învățare non-formală și informală, completată de activitatea desfășurată de organizațiile de tineret, stagiile, uceniciile și voluntariatul de bună calitate, ar trebui să fie recunoscute ca instrumente care creează primele legături între viața studențească și piața muncii și care răspândesc spiritul inovator în rândul tinerilor. În plus, experiența profesională acumulată în timpul studiilor îi ajută pe tineri să dobândească competențele necesare în tranziția spre ocuparea unui loc de muncă. Competențele personale, cum ar fi gândirea critică, munca în echipă, soluționarea problemelor, comunicarea, încrederea în sine, inițiativa și spiritul de lider sunt, de asemenea, necesare pentru ca tinerii să fie mai bine pregătiți, nu numai pentru viața profesională, ci și pentru viața privată.

Investiția în tot ceea ce înseamnă educație și formare profesională este cu atât mai importantă, având în vedere nevoile pieței muncii care evoluează rapid; întrucât este necesar să se aspire la o educație de calitate și la dezvoltarea individuală și să se analizeze îndeaproape viitoarele tendințe în ce privește nevoile de pe piața muncii, pentru a putea adapta și moderniza programele de studii și de formare profesională, astfel încât să se poată asigura o serie de cunoștințe de bază și strategii de învățare pe tot parcursul vieții și să se poată corela competențele cu locurile de muncă, cum ar fi utilizarea noilor tehnologii și a rețelelor sociale, fără, însă, a se știrbi obiectivul academic de transmitere a cunoștințelor; întrucât evoluția modelelor de învățământ trebuie să fie însoțită de o adaptare în consecință a meseriei de cadru didactic, în ce privește, de exemplu, competențele, calificările, statutul și carierele.

Corelarea ofertei educaționale cu cererea de pe piața muncii solicită o cooperare mai strânsă între instituțiile și furnizorii de servicii în domeniul educației, întreprinderile, partenerii sociali, organizațiile civile și autoritățile locale, regionale și naționale, precum și serviciile de ocupare a forței de muncă, în scopul de a face schimb de cele mai bune practici, de a promova parteneriatele și de a depune eforturi pentru a oferi stagii în întreprindere și ucenicii de calitate, ca mijloace eficiente de ocupare a locurilor de muncă vacante și de integrare durabilă a persoanelor, în trecerea de la educație la viața profesională; subliniază nevoia de a asigura compatibilitatea pregătirii profesionale cu dezvoltarea carierei, pe principiul „omul potrivit la locul potrivit”.

O astfel de abordare a sistemului de învățământ poate asigura sustenabilitatea dezvoltării durabile a unei comunități a cărei investiții actuale constituie garanția progresului comunitar local, de bunuri și servicii corelate cu puterea de consum și prosperitatea locală, datorită cunoașterii, creativității și inovării potențiale, generatoare de putere economică locală.

BIBLIOGRAFIE

1. Raport comisie europeană pentru cultură și educație, referitor la regândirea educației 2013-2041 INI
2. Raport comisie europeană pentru cultură și educație, referitor la noile tehnologii și resursele educaționale deschise 2013/2182 INI
3. www. europa. eu

REZUMAT

Pentru a progresa o comunitate are nevoie de investiții sporite publice și private în cunoaștere. Progresul inteligent comunitar în contextul cerințelor actuale ale Uniunii Europene presupune furnizarea unei educații de calitate pentru tineri, o provocare din ce în ce mai importanta a tuturor statelor membre ale Uniunii Europene pentru a păstra direcția în contextul actual de schimbări intense.

În situația actuală de criză economică atât în Europa, cât și în întreaga lume, unele dintre cele mai mari provocări sunt șomajul și capacitatea oamenilor de a-și asigura existența. Combaterea șomajului trebuie să fie obiectivul nostru principal și, în acest domeniu, educația și formarea profesională au de jucat un rol crucial. Pe termen lung, educația și dezvoltarea competențelor sunt esențiale pentru inovare și creștere economică. Totuși, educația de înaltă calitate care asigură competențe utile pe piața muncii trebuie să fie însoțită de dezvoltarea competențelor personale și a comportamentelor societale prin identificarea unor noi modalități de gândire și acțiune.

CONFERINŢA CU PARTICIPARE INTERNAŢIONALĂ

CREATIVITATE ŞI INOVAŢIE ÎN EDUCAŢIE

EDIŢIA A III-A, TÎRGU-MUREŞ, 5-7 MAI 2014



PARTENERI



CASA CORPULUI DIDACTIC MUREȘ

Casa Corpului Didactic Mureș este o instituție specializată pentru formare continuă, adaptată cerințelor societății, cu un sistem funcțional și coerent, apreciată și cotată ca unitate cu prestigiu în județ și în țară, solicitată pentru calitatea activităților oferite.

Misiunea Casei Corpului Didactic Mureș se deriva din mottoul ales ,,un profesor cu adevărat bun este acela care mai întâi se învață pe sine pentru ai putea învăța pe alții” ceea ce se refera la cel mai important aspect legat de misiunea pe care o are CCD Mureș: promovarea inovației și a reformei în educație, asigurarea cadrului pentru dezvoltarea personală și profesională a personalului din învățământul preuniversitar, în corelație cu standardele profesionale pentru profesiunea didactică, standardele de calitate și competențele profesionale, precum și în conformitate cu politicile și strategiile naționale în domeniul educației.

Casa Corpului Didactic Mureș a fost înființată în 9 noiembrie 1969 în cadrul Inspectoratului Școlar sub forma unui corp de metodiști, având ca scop coordonarea, organizarea și realizarea programelor de perfecționare a personalului din învățământul preuniversitar. Deschiderea oficială a activităților a avut loc chiar în această dată, când conferențiarul universitar Vasile Bunescu, director general în Ministerul Învățământului, a susținut o disertație pentru toate cadrele didactice.

De la înființare și până în prezent la conducerea instituției s-au perindat un număr de nouă directori, toți depunând un efort susținut în desfășurarea activității de formare, precum și îmbunătățirea procesului de formare continua. CCD Mureș din păcate astăzi funcționează într-un sediu provizoriu după retrocedarea impozantului sediu din strada Crinului Nr. 2, în clădirea taberelor școlare. Casa Corpului Didactic Mureș dispune de o bibliotecă dotată cu aproximativ 23.000 de volume, puse la dispoziția cursanților. De asemenea, toate locațiile de formare dispun de conexiune la internet precum și de o aparatură performantă, prin atragerea unor fonduri structurale.

De la înființare, activitatea în această instituție s-a desfășurat cu sprijinul profesorilor metodiști, cadre didactice cu o bogată experiență profesională, a cadrelor universitare din întreaga țară, a instituțiilor acreditate și abilitate în subordinea cărora s-a aflat Casa Corpului Didactic. Colaboratorii pe care i-a avut în trecut Casa Corpului Didactic, precum și cei actuali, au fost întotdeauna de o înaltă calificare, cu experiență internă și internațională deosebită, competențele profesionale fiind criteriul de bază în selecționarea acestora. Urmărindu-se cu consecvență acest criteriu, rezultatele obținute la finalul oricăror activități a fost unul de calitate și apreciere pozitivă, concluzie desprinsă de feed-back-ul avut în permanență de la colegii noștri - profesori.

Activitatea Casei Corpului Didactic Mureș urmărește calitatea dezvoltării profesionale a personalului didactic, având un rol important în reglarea sistemului de învățământ și în asigurarea parteneriatului intern și extern; constituirea cadrului propice schimbului de idei, informării și documentării, din perspectiva direcționării către o educație deschisă, flexibilă și eficientă.

Racordându-și activitatea la prevederile legislației privind asigurarea calității în educație, Casa Corpului Didactic Mureș se definește prin capacitatea sa de autoevaluare, dezvoltare și promovare a culturii organizaționale, de relaționare cu mediul cultural, economic și social, cu întreaga comunitate.

Țintele strategice care sunt urmărite în vederea creșterii prestigiului Casei Corpului Didactic Mureș și întăririi personalității ei sunt: evoluția parteneriatului I.S.J. Mureș – C.C.D. Mureș, ca instituții în slujba comunității educaționale; intrarea pe piața ofertanților de programe de formare continuă acreditate, cu ofertă capabilă să satisfacă nevoile de formare și perfecționare a cadrelor didactice și a comunității, în condițiile descentralizării și calității în educație; dezvoltarea resurselor umane ale școlii, prin asigurarea accesului la formarea continuă a personalului didactic și nedidactic, în funcție de nevoile identificate; promovarea, susținerea, stimularea și încurajarea inovării pedagogice și facilitarea informațiilor de ultimă oră în specialitate și didactică; folosirea eficientă a tehnicilor de informare și comunicare în procesul didactic și managerial; formarea și dezvoltarea unei culturi a dialogului și a dezbaterii profesioniste; profesionalizarea actului managerial al personalului de conducere, îndrumare și control pe componenta academică și pe cea administrativă; participarea la programele comunitare în domeniul educației și formării profesionale; dezvoltarea unor parteneriate în vederea armonizării demersurilor educative; implementarea sistemului de management al calității.

CCD Mureș organizează un număr mare de programe acreditate care deservesc nevoile de formare exprimate de profesori. În această perioadă sunt funcționale cinci programe acreditate de CNFP, care corespund cerințelor privind toate categoriile de personal implicate în procesul instructiv-educativ. Ne putem mândri ca prin programe proprii și parteneriate cu alte instituții, într-o perioadă de numai 5 ani s-au format peste 5000 de cadre didactice, din care peste două sute - personal de conducere, iar aproximativ 100 de componenți ai personalului didactic auxiliar. Pe lângă aceste cursuri acreditate, Casa Corpului Didactic Mureș a format peste 1500 de dascăli prin programe personalizate, avizate de Ministerul Educației Naționale. Deși activitățile de formare reprezintă principalul factor de interes, la CCD Mureș putem vorbi și de nu număr mare de activități științifice, culturale, educative, simpozioane și conferințe care se adresează unui public larg.

Un alt aspect important este dezvoltarea parteneriatelor care contribuie la desfășurarea unor activități importante, parteneriate cu Universități și instituții științifice din regiune, parteneriate cu firme specializate în formare, instituții școlare sau agenți economici. Sunt la loc de cinste parteneriatele internaționale, încheiate, prin tradiție, cu instituții similare din străinătate.

Păstrând această linie, a valorilor temeinic cultivate, Casa Corpului Didactic Mureș își onorează angajamentele prin care se împlinește misiunea sa instituțională, formarea continuă a personalului din mediul didactic preuniversitar mureșean.



www. edums. ro

INSPECTORATUL ȘCOLAR JUDEȚEAN MUREȘ

Domeniul de activitate

Inspectoratul Școlar al Județului Mureș își desfășoară întreaga activitate pe baza prevederilor Legii nr. 1/2011 și a actelor administrative cu caracter normativ ce decurg din executarea prevederilor legii sus-menționate, a ordinelor și instrucțiunilor elaborate de Ministerul Educației Naționale.

Pentru îndeplinirea atribuțiilor ce îi revin, inspectoratul școlar colaborează cu asociațiile reprezentative ale profesorilor, asociațiile reprezentative ale părinților, structurile asociative ale școlilor de stat, particulare și confesionale, Consiliul Minorităților Naționale, sindicatele reprezentative din învățământ, Consiliul Național al Elevilor, autoritățile administrației publice, organizațiile neguvernamentale finanțatoare care susțin programe educative/federații ale furnizorilor de servicii sociale, Institutul de Științe ale Educației, instituții de învățământ superior și cu alți factori abilitați.

Scurt istoric

La începutul anului 1968 s-a produs reforma administrativă, trecerea de la raioane și regiuni la politica administrativă pe județe, cu centre de comune. I.Ș.J. s-a înființat la 1 martie 1968. A început să funcționeze în baza R.O.F. aprobat prin OMEC nr. 3324 /1996 și a HG ulterioare.

La 1 aprilie 1969 a avut loc pentru prima dată Concursul de titularizare în primele municipii, concurs care s-a generalizat în anii următori pe întreg cuprinsul țării. Prioritate la încadrări aveau cei cu studii complete, în funcție de vechime, dar erau sprijiniți la încadrări cei ce se aflau în curs de calificare la învățători și profesori. După anul 1970, situația încadrărilor a devenit critică. Cei nemultumiți au apelat la Comisia de judecată a învățământului. Termenele încadrării pe un an trebuiau realizate în intervalul 1 septembrie și 30 iunie și nu între 15 septembrie și 15 iunie, iar lunile de vară erau socotite concedii. Astfel era evitată întreruperea vechimii la cei încadrați anual pe post de suplinire.

În perioada 1978-1989 nu s-au făcut numiri, ci doar detașări, pentru ca, în anul 1990 să aibă loc titularizări și transferări în patru etape, însumând peste 2.000 de mișcări ale cadrelor didactice.

Sediul inițial al I.Ș.J. a fost în Tg. Mureș, str. Gh. Doja. Din anul 1987, Inspectoratul Școlar Județean Mureș a fost mutat pe str. Dr. Victor Babeș nr. 11.

Rolul inspectoratului școlar și serviciile pe care le oferă

- nspectoratul școlar controlează, monitorizează și evaluează implementarea curriculumului național, în fiecare unitate de învățământ;
- Inspectoratul școlar este coordonat de către inspectorul școlar general și inspectorii școlari generali adjuncți;

Atribuțiile inspectorului școlar general:

- asigură cunoașterea și aplicarea legislației generale și specifice în toate domeniile funcționale inspectoratului școlar;
- monitorizează cunoașterea și respectarea hotărârilor, deciziilor și metodologiilor Ministerului Educatiei Naționale în unitățile școlare din județ; asigură fluxul informațional între Ministerul Educatiei Naționale, autoritățile publice locale, instituții deconcentrate, unități de învățământ din teritoriu și inspectoratul școlar;
- colaborează cu inspectorate școlare din alte județe în scopul derulării unui schimb util de informații, expertiză și bune practici;
- promovează imaginea inspectoratului școlar prin mass-media, într-o atmosferă de încredere, corectitudine și transparență;
- colaborează cu parteneri interesați de domeniul educației cu scopul informării acestora asupra ofertei educaționale din teritoriu, al adaptării rețelei de învățământ la strategia de dezvoltare și de obținere/suplimentare a resurselor necesare;

Personalul din inspectoratul școlar se raportează la două domenii fundamentale:

a) relații publice;
b) relații cu publicul.

- Relațiile publice ale inspectoratului școlar privesc organizarea și administrarea sistemului complex de relații profesionale, economice, politice, administrative, sociale, mediatice și culturale în care evoluează instituția.
- Relațiile cu publicul reprezintă acea parte din relațiile publice practicate de instituție prin care se realizează contactul nemijlocit cu publicul larg și cu anumite categorii specifice de public.

Comunicarea în cele două domenii se definește drept:

a) comunicare internă, între membrii instituției;
b) comunicare externă, cu diferitele tipuri de public.

Personalul din cadrul inspectoratului școlar are rolul de a acționa cu onestitate și responsabilitate în concordanță cu misiunea profesiei și standardele profesionale.



UNIVERSITATEA „PETRU MAIOR" DIN TÎRGU-MUREȘ

STRUCTURA UNIVERSITĂȚII „PETRU MAIOR" DIN TÎRGU-MUREȘ – DEPARTAMENTE ȘI CENTRE DE CERCETARE

Facultatea de Inginerie:

- *Departamentul de Inginerie Industrială și Management*
- *Departamentul de Inginerie Electrică și Calculatoare*
- *Centrul de Cercetare „Tehnologii Avansate de Proiectare și Fabricație Asistate"-„TAPFA"*
- *Centrul de Cercetare „Managementul Energiei și Electrotehnologiilor"*

Facultatea de Științe și Litere:

- *Departamentul de Filologie*
- *Departamentul de Istorie și Relații Internaționale*
- *Departamentul de Informatică*
- *Centrul de critică și istorie literară: Modernitate și postmodernitate în literatura română a secolului XX (MPLR)*
- *Centrul de cercetare științifică a elitelor românești*
- *Centrul de cercetare în informatică*
- *Institutul de Studii Italo-Român*
- *Centrul de cercetare în lingvistică aplicată și studii culturale (CCLASC)*

Facultatea de Științe Economice, Juridice și Administrative:

- *Departamentul de Management-Economie*
- *Departamentul de Finanțe-Contabilitate*
- *Departamentul de Discipline Juridice și Administrative*
- *Centrul de cercetare pentru drept și științe socio-umane*
- *Centrul de cercetare în domeniul urbanismului și politici publice*
- *Centrul de cercetări economice*
- *Centrul de cercetare „Optimizarea performanțelor organizațiilor"*

Din structura universității fac parte integrantă *Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic, Centrul pentru învățământ cu frecvență redusă* (C.I.F.R), *Centrul de Instruire și Perfecționare (CIP), Biroul pentru Programe Comunitare (B.P.C), Centrul de Consiliere și Orientare în Carieră (CCOC), Centrul de Management al Cercetării – Inovării - Granturi și Finanțare Proiecte de Cercetare (C.M.C.I), Centrul de Management al Calității (C.M.C), Biblioteca UPM*, *Editura UPM –„Petru Maior"University Press*.

ISTORIC UPM

Înființată în anul 1960, Universitatea "Petru Maior" din Tîrgu-Mureș, componentă a sistemului educațional din România, este instituție de stat pentru învățământ superior

acreditată de Ministerul Educației Naționale și de Guvernul României.

Semnatară, în anul 2005 a *Magnei Charta Universitatum* de la Bologna, Universitatea “Petru Maior” din Tîrgu-Mureș a aderat la organizații internaționale, precum: *European University Association (EAU/2008)*, *International Association of Universities (IAU/2003), Agence Universitaire de la Francophonie* (*AUF/* 2007), *Heads of University Management & Administration Network in Europe* (*HUMANE/2004*) și *Global University Network For Innovation (GUNI /2009).*

Pentru calitatea învățământului, Universitatea “Petru Maior” din Tîrgu-Mureș a fost acreditată la nivel național de către ARACIS cu calificativul „Grad de încredere ridicat”.

De la fondarea sa în anul 1960, asigurându-și continuitatea instituțională și permanența culturală, Universitatea „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș se prezintă în deplina sa maturitate și reputație ca o autentică și generoasă „Universitate pentru comunitate”. Deviza universității *„Universitas pro bono publico”/ „O universitate pentru comunitate”* certifică deschiderea universității spre slujirea prin știință și educație a comunității publice.

Universitatea „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș, înființată ca Institutul Pedagogic din Tîrgu-Mureș, a trecut prin mai multe etape organizatorice:

1960-1977, Institutul Pedagogic de 3 ani Tîrgu-Mureș
1977-1984, Institutul de Învățământ Superior Tîrgu-Mureș
1984-1990, Institutul de Subingineri Tîrgu-Mureș
1990-1991, Institutul de Învățământ Superior Tîrgu-Mureș
1991-1995, Universitatea Tehnică din Tîrgu-Mureș
1995-1996, Universitatea din Tîrgu-Mureș
1996-prezent, Universitatea „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș.

Structura academică și de cercetare a Universității „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș este constituită din componente ce asigură desfășurarea activităților didactice și de cercetare. În cadrul universității funcționează Facultatea de Inginerie (1990), Facultatea de Științe și Litere (Facultatea de Științe -1993, transformată în Facultatea de Științe și Litere -1995) și Facultatea de Științe Economice, Juridice și Administrative (Facultatea de Științe Economice și Administrative - 2002, transformată în Facultatea de Științe Economice, Juridice și Administrative în 2005).

În 2007, Universitatea „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș a devenit Instituție Organizatoare de Studii Universitare Doctorale, în domeniul Filologiei. Este încă o recunoaștere a valorii de necontestat a școlii de critică și istorie literară din cadrul acestei universități, în care sunt angrenați câțiva importanți scriitori mureșeni.

Începând cu anul universitar 1990-1991, Universitatea „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș a cunoscut o puternică dinamică instituțională exprimată în apariția a noi facultăți și programe de studii, în creșterea numărului de studenți și cadre didactice. Managementul universitar, strategia dezvoltării și modernizării au produs efecte benefice pentru consolidarea instituțională și pentru calitatea procesului de învățământ, sporindu-i prestigiul și autoritatea.

Universitatea dispune de spații moderne de învățământ, săli de curs, laboratoare de specialitate destinate domeniilor pe care le organizează asigurând o dotare modernă cu echipamente specifice pentru activitățile didactice și de cercetare, rețele moderne de calculatoare și biblioteci bine dotate. Universitatea găzduiește unul din nodurile principale ale rețelei naționale de comunicații de date ROEDUNET pentru învățământ și cercetare.

Eforturile și resursele alocate au avut darul de a crea o personalitate instituțională specifică, capabilă să facă din universitate un interlocutor și partener credibil și atractiv

pe plan național și internațional.

Integrarea în viața comunității academice internaționale și preocuparea pentru schimbul internațional de valori științifice se regăsesc în numeroasele acorduri bilaterale internaționale și în numărul mare de mobilități studențești, mobilități de misiune didactică, proiecte de dezvoltare curriculară, masterate europene, burse individuale pentru asistenții de limbi străine, cursuri de vară. Continuarea și îmbunătățirea participării universității la acțiunile Programului ERASMUS PLUS reprezintă una dintre cele mai mari priorități ale universității.

Universitatea „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș se declară ca instituție de educație și cercetare științifică, cultivă valorile științei, tehnicii și ale culturii universale.

Prin activitatea științifică desfășurată, un număr important de cadre didactice ale universității se bucură de o recunoaștere din partea comunității naționale și internaționale, fiind reprezentate în ARACIS, CNATDCU și alte organisme profesionale și științifice europene.

Pentru activitatea științifică de excepție, în ultimii 20 de ani, opt cadre didactice au primit premii ale Academiei Române: Prof. dr. Grigore Ploeșteanu (1994), Prof. dr. Ioan Nicola (1997), Prof. dr. Adrian Husar (2001), Prof. dr. Cornel Sigmirean (2002), Conf. univ. dr. Corina Teodor (2005), Conf. univ. dr. Simion Costea (2006), Lector univ. dr. Eugeniu Nistor (2009, 2011, 2012), Prof. univ. dr. Iulian Boldea (2011, 2013). De asemenea, cadre didactice de la Facultatea de Științe Economice, Juridice și Administrative, au obținut mai multe premii precum: Premiul *MEN – UEFISCDI 2013* acordat pentru Conf. univ. dr. Rozalia Gabor, Medalia *Revista de Audit Financiar 2013* acordat pentru Prof. univ. dr. Tatiana Dănescu, *Ordinul „Bărbăție și credință” în gradul de CAVALER cu însemn pentru militari conferit de Președintele României în anul 2010* acordat pentru Lector dr. Nicolae-Dragoș Ploeșteanu. Amintim câteva dintre premiile obținute la concursurile internaționale de către studenții Facultății de Științe Economice, Juridice și Administrative din cadrul Universității „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș, coordonați de Lector dr. Nicolae-Dragoș Ploeșteanu: Andrei Palade - Premiu pentru cel mai bun pledant la faza națională a *Philip C. Jessup International Law Moot Court Competition* - București 2013, *Organizator și președinte de juriu la Cambridge University International Model United Nations* – Cambridge 2012, Premiul I pentru cea mai bună argumentație scrisă, *Telders* - Haga 2012, Premiul I, *Oxford University International Model United Nations* - Oxford 2011, Luminița Gabura - *Diplomă de excelență academică conferită de Primul-Ministru al Republicii Moldova* – Chișinău 2014, Raul Miron - Mențiune, *Cambridge University Model United Nations* - Cambridge 2012, Premiul I pentru cea mai bună argumentație scrisă, *Telders* - Haga 2012, Diana Chibulcutean, Iulia Diana David, Premiul I, concurs național de pledoarii „*Fiat Justitia*” – Tîrgu-Mureș 2013.

Se remarcă activitatea de cercetare și invenție a Facultății de Inginerie prin prototipuri create de studenți și cadre didactice și participări la concursurile internaționale: Concursul internațional *Bosch Rexroth „Pneumobil”* unde echipa Facultății de Inginerie a obținut locul II în 2011, locul I în 2012 la Concursul Internațional „*Alternative Energy*” organizat de Audi Ungaria pentru cel mai bun proiect, locul III pe echipe în 2013 la Concursul internațional *CLAAS Unitech – Torokszentmiklos* - Ungaria. De menționat și faptul că Facultatea de Inginerie a depus la OSIM în anul 2012 un număr de 27 de brevete de invenție, iar în anul 2013 un număr de 3 de brevete de invenție.

În contextul actual al învățământului superior românesc, Universitatea „Petru Maior” din Tîrgu-Mureș se impune ca o instituție cu tradiție și totodată dinamică, deschisă total spre societatea modernă europeană, ce cultivă și perpetuează educația academică autentică, în elementele ei esențiale: exigență, autoritate, respect, calitatea educației, cultul performanței.



UNIVERSITATEA ,,BABEȘ-BOLYAI” CLUJ-NAPOCA

Universitatea Babeș-Bolyai este cea mai veche instituție academică din România care și-a asumat întreaga tradiție academică din Transilvania, inaugurată prin Colegiul iezuit înființat la Cluj de principele Báthory Ștefan în 1581. Universitatea clujeană sintetizează întreaga tradiție culturală, științifică și confesională a Transilvaniei, dezvoltând un program educațional multicultural și multilingual în conformitate cu legile în vigoare în România și în acord cu valorile europene. UBB este o instituție publică de învățământ superior a cărei misiune este să promoveze și să susțină în comunitatea locală, regională, națională și internațională dezvoltarea unor componente culturale specifice, valori pe care le transmite prin programele sale celor peste 40.000 de studenți, masteranzi și doctoranzi pe care universitatea îi școlarizează.

ISTORIC Învățământul universitar românesc a fost înființat la Cluj-Napoca în septembrie 1919, prin decretul regal nr. 4090 semnat de regele Ferdinand I al României. Noua instituție avea în componență patru facultăți: Drept, Medicină, Științe, Litere și Filozofie, primul rector fiind profesorul Sextil Pușcariu. În 1959 a avut loc procesul de unificare a Universității românești din Cluj cu Universitea maghiară, sub denumirea de *Universitatea „Babeș-Bolyai”. În 1995, prin Carta Universității* ,,Babeș-Bolyai” și prin alte decizii de importanță fundamentală, comunitatea academică și Senatul Universității au hotărât reorganizarea universității pe trei linii de studii (română, maghiară, germană), corespunzător structurii istorice și culturale *a Transilvaniei.*

FACULTATEA DE PSIHOLOGIE ȘI ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI este una dintre cele 21 de specializări existente în oferta Universității. Învățământul superior în domeniul psihologiei și pedagogiei a debutat în anul 1919, odată cu înființarea Universității Daciei Superioare la Cluj. Catedra de psihologie a beneficiat de reputația de reputația profesorului Florian Ștefănescu Goangă, o personalitate științifică marcantă a vremii. Catedra de pedagogie s-a afirmat grație personalității lui Onisifor Ghibu, promotor al pedagogiei românești și al educației în limba română, și lui Vladimir Ghidionescu, unul dintre pionierii pedagogiei experimentale din România. Tradiția facultății este dusă azi mai departe grație colectivului academic coordonat de prof. univ. dr. Călin Felezeu. Activitatea facultății se derulează prin intermediul celor nouă departamente din componența sa: Psihologie, Psihologie Clinică și Psihoterapie, Psihologie Aplicată, Pedagogie și Didactică Aplicată, Psiho-Pedagogie Specială, Științe ale Educației, Didactica Științelor Exacte, Didactica Științelor Socio-Umane, Pedagogie și Didactică în Limba Germană.

DEPARTAMENTUL ȘTIINȚE ALE EDUCAȚIEI oferă în prezent două specializări la nivel de licență – Pedagogie și Pedagogia învățământului primar și preșcolar – iar la nivel de master specializările Master în Consiliere Școlară și Asistență Psihopedagogică, Master în Educație Civică. Departamentul de Științe ale Educației oferă totodată posibilitatea realizării studiilor doctorale în domeniul Științele educației.

EXTENSII LA NIVEL REGIONAL Pe lângă oferta specializărilor în municipiul Cluj-Napoca, Departamentul de Științe ale Educației oferă la nivel regional posibilitatea realizării

studii de nivel licență la specializarea Pedagogia învățământului primar și preșcolar în cadrul extensiilor Facultății de Psihologie și Științe ale Educației existente în Tîrgu-Mureș, Năsăud, Sibiu, Vatra Dornei și Sighetu Marmației.

Contact



Departamentul de Ştiinţe ale Educaţiei
Facultatea de Psihologie şi Ştiinţe ale Educaţiei
Universitatea ,,Babeş-Bolyai” Cluj-Napoca

str. Sindicatelor nr. 7
Cluj-Napoca
400029
tel. 0264.598.814



UNIVERSITATEA DE
MEDICINĂ ŞI FARMACIE
TÎRGU MUREŞ

UNIVERSITATEA DE MEDICINĂ ȘI FARMACIE DIN TÎRGU-MUREȘ
– O UNIVERSITATE DE ÎNVĂȚĂMÂNT MEDICO-FARMACEUTIC PERFORMANT

Universitatea de Medicină și Farmacie din Tîrgu-Mureș pune împreună inteligența, creativitatea și diversitatea resurselor de care dispune într-un climat stimulativ pentru studenți și profesori, pentru a fi în slujba cetății și a societății și pentru a rămâne un punct de reper în mediul academic național și internațional. Ne-am asumat o misiune și un set de obiective care se pot dezvolta pe o bază durabilă doar prin însușirea unor valori fundamentale pe care Universitatea le onorează și le promovează în toate deciziile sale: umanismul, diversitatea, libertatea de gândire și de exprimare, recunoașterea valorii și solidaritatea.

În prezent în Universitatea de Medicină și Farmacie din Tîrgu-Mureș se desfășoară următoarele programe de studii:

Studii de licență și masterat

Nivelul	**Facultatea**	**Programul de studiu**
Licență	Facultatea de Medicină	Medicină
		Moașe
		Asistență medicală generală
		Balneofiziokinetoterapie și recuperare
		Nutriție și dietetică
		Educație fizică și sportivă
	Facultatea de Medicină Dentară	Medicină Dentară
		Tehnică dentară
		Asistență dentară
	Facultatea de Farmacie	Farmacie
		Asistență de farmacie
Master	Facultatea de Medicină	Master în laborator clinic
		Nutriție clinică și comunitară
		Managementul serviciilor de sănătate
		Terapie fizică și reabilitare funcțională
		Cercetare științifică avansată medico-farmaceutică
	Facultatea de Farmacie	Calitatea medicamentului, alimentului și mediului
		Biotehnologie medicală
		Cosmetologie și dermatofarmacie
	Facultatea de Medicină Dentară	Tehnologii protetice pe implanturi

Universitatea de Medicină și Farmacie a inițiat un demers de reformă curriculară a învățământului practic și clinic astfel încât studenții să aibă o imagine clară asupra a ceea ce vor trebui să învețe să facă pe parcursul anilor de studii. În acest sens, în cadrul Universității funcționează Centrul de Simulare și Abilități Practice care are trei departamente: Abilități medicale (Medical Skills), Simulare Medicală (Medical Simulation) și Pacientul Standardizat (Standardised Patient).

Studii doctorale

Școala Doctorală asigură perfecționarea și extinderea pregătirii studenților doctoranzi prin

activități de predare, seminarizare, evaluare și cercetare științifică. Domeniile de studiu acreditate sunt Medicină și Farmacie. Prin standardele de calitate impuse doctoranzilor în momentul susținerii tezei de doctorat, prin granturile interne de cercetare științifică acordate prin competiție și prin asocierea cu programul de masterat în Cercetarea științifică avansată, Școala doctorala creează cadrul necesar derulării unui program doctoral de înaltă performanță.

Studii postuniversitare

Rezidențiatul reprezintă forma specifică de învățământ postuniversitar pentru absolvenții licențiați ai Facultăților de Medicină, Medicină Dentară și Farmacie, asigurându-le acestora pregătirea necesară obținerii uneia dintre specialitățile cuprinse în Nomenclatorul specialităților medicale, medico-dentare și farmaceutice pentru rețeaua de asistență medicală. Pregătirea în rezidențiat se desfășoară pentru fiecare specialitate conform curriculei de pregătire și este coordonată de cadre didactice cu pregătire de specialitate în domeniile respective.

Cursurile postuniversitare organizate de Universitatea de Medicină și Farmacie din Tîrgu-Mureș au un impact pozitiv la nivelul orașului/județului/țării, tematica corespunde fie unui domeniu de studiu, fie unei specialități interdisciplinare.

O universitate de cercetare

Instituția noastră promovează performanța în cercetarea aplicată și fundamentală – școală de pregătire a resurselor umane, dar și sursă de cunoștințe și de prestigiu. Pentru a asigura un nivel înalt de protecție a sănătății, pentru a înțelege mai bine bolile umane și pentru a descoperi noi remedii, universitatea noastră s-a raliat la activitățile și strategiile de cercetare europene în domeniul sănătății, care vizează diverse direcții: biomedicina, genomica și biotehnologia. Cooperarea internațională și formarea unor echipe care să lucreze în rețea, creșterea mobilității specialiștilor și garantarea difuzării ideilor, sunt acțiuni menite să promoveze elitele și să faciliteze integrarea în viața științificăinternațională.

Universitatea a depus eforturi financiare în vederea susținerii cercetării, dezvoltând baza materială, stimulând resursa umană. În prezent există în universitate echipe de cercetare interdisciplinare, flexibile și dinamice a căror lideri sunt modele pentru tinerii cercetători din Școala Doctorală și pentru studenți. Anual universitatea organizează o competiție internă pentru finanțarea a două categorii de granturi de cercetare științifică: una destinată tinerilor cercetători iar cealaltă destinată echipelor de cercetare multisciplinară.

Universitatea dispune de laboratoare de cercetare cu dotare complexă și funcționalitate multiplă, iar valorificarea cercetării se reflectă prin publicații, granturi/contracte de cercetare, participări la manifestări științifice naționale și internaționale din toate domeniile medicale. Activitatea de cercetare este fructificată prin articole publicate în reviste de specialitate, cărți din domeniu, granturi (CNCSIS, CEEX, Parteneriate, Capacități, PC7,

PN II sau IDEI), proiecte și brevete inovatoare în domeniu, mobilități internaționale atât pentru doctoranzi, cadre universitare cât și pentru studenții noștri, colaborări și participări la manifestări științifice de valoare, programe de coordonare doctorale și post-doctorale, burse Erasmus internaționale de acord bilateral cu numeroase universități de prestigiu din lume.

Toate aceste aspecte variate și complexe ale activității continue de cercetare științifică din cadrul universității noastre se întrepătrund, se sprijină una pe cealaltă și formează un nucleu de valoare în cercetare, pe care punem accent în dezvoltare și dinamică.

Confortul studenților, o prioritate

Universitatea deține patru cămine studențești cu o capacitate de cazare de 1.176 locuri,

dotate cu internet în fiecare cameră, oficiile echipate cu cuptor cu microunde, aragaz, băi

la fiecare etaj cu mașini de spălat. Totodată studenții pot servi mesele principale ale zilei la

cantina universității ce are o capacitate de 80 de locuri.

Campusul universitar beneficiază de o bază sportivă formată din două săli de sport, patru terenuri de tenis, două terenuri de minifotbal, sală de forță și fitness, bazin de înot ce funcționează cu prioritate atât pentru desfășurarea orelor din programa de învățământ, cât și pentru practicarea

sportului în timpul liber.

Expoziţia
REVISTE PEDAGOGICE MUREŞENE ÎN SECOLUL XX

În contextul dezbaterii unor teme actuale ale pedagogiei româneşti, Conferinţa ,,Creativitate şi inovaţie în educaţie” aduce în faţa publicului de specialitate câteva secvenţe ale pegagogiei româneşti de altădată, aşa cum apar ele în presa pedagogică mureşeană din secolul XX, într-o sinteză realizată de asist. univ. dr. Angela Precup, Universitatea ,,Babeş-Bolyai”, Facultatea de Psihologie Ştiinţe ale Educaţiei.



Mai mult de un secol de papetărie cu 



HERLITZ ROMANIA

Baza legală de înființare și legile în baza cărora își desfășoară activitatea

S.C. Herlitz Romania S.R.L. se regăsește în nomenclatorul Registrului Oficiului Comerțului sub numărul de înmatriculare J26/791/1994 începând cu 17 august 1994, iar în evidența Ministerului Finanțelor Publice îi este alocat codul unic de identificare RO 6064798.

Profil – obiect de activitate

Astăzi, numele Herlitz Romania este strâns legat de istoria companiei germane Herlitz și povestea unui „secol de experiență în papetărie”. La începutul secolului XX, în anul 1904, un librar german pe nume Carl Herlitz a înființat în Berlin un magazin cu articole de birotică și papetărie. Sub atenta sa conducere, și mai apoi a fiului său, compania s-a dezvoltat treptat câștigând clienți numeroși și în afara Berlinului, astfel că în anul 1950 se putea vorbi despre una dintre cele mai importante companii de distribuție din Germania, deservind aproximativ 2000 de revânzători cu produse purtând marca Herlitz. Politica de dezvoltare a surprins nu doar extinderea segmentului de distribuție, ci și specializarea în producția pentru propriile produse. Primele produse fabricate în regim propriu au fost plicurile, urmând apoi caietele format A4 și A5, biblioraft uri, mape de protecție din polipropilenă, instrumente de scris, felicitări.

Extinderea teritorială, dar și sortimentală a activității au determinat transformări și în statutul companiei, fiind marcată trecerea la societate pe acțiuni, urmată de cotarea la bursă în preajma anului 1980. În ultimii ani de activitate s-a dezvoltat segmentul decor prin comercializarea unei game diverse de șervețele, hârtie de împachetat, fețe de masă decorative.

Brandul Herlitz este în momentul de față emblema unui portofoliu cuprinzând aproximativ 10.500 de articole, dintre care Herlitz România a selectat ca o sortimentație standard 1850 de articole diverse.

În România, cele mai cunoscute articole Herlitz se disting în următoarele categorii de produse:

- Rechizite școlare
- Agende și organizatoare
- Articole pentru organizare și arhivare
- Articole pentru comunicare și prezentare
- Echipamente și accesorii pentru birou
- Hârtie și articole din hârtie
- Instrumente de scris și marcat
- Articole pentru ambalare și marcare
- Consumabile pentru copiatoare, imprimante și faxuri
- Articole party & picknick
- Articole pentru decor



Din ianuarie 2012 în **România, Herlitz a “luat** în **brațe” Pelikan.**

Când spunem Pelikan ne referim la 175 de ani de evoluție într-ale papetăriei, una dintre cele mai vechi mărci înregistrate din lume. Un brand german ce te poate însoți de-a lungul întregii vieți cu instrumente de înaltă clasă. Vorbim de materiale deosebite cu un design particular, de fascinație și pasiune. Instrumentele Pelikan sunt o dovadă de dedicare, precizie și perfecțiune, create pentru a inspira.

Așadar, anul 2012 vine cu noutăți marcabile în domeniul biroticii-papetăriei: compania Herlitz a început, din luna ianuarie, să importe Pelikan în România. În istoria dezvoltării brandului, începând cu anul 1838, toți cei implicați au alocat o parte din sufletul lor în ceea ce azi se transmite prin produsele de înaltă calitate Pelikan, produse pe care începând din acest an, Herlitz România vi le pune la dispoziție.

Structura organizatorică și relațiile cu alte organizații

Sediul central al companiei se află în Tîrgu-Mureș, str. Depozitelor nr. 22, iar în alte județe de pe teritoriul României, pe măsura dezvoltării și extinderii ariei comerciale, au fost înființate cinci sucursale cu scopul de a optimiza deservirea clienților din punct de vedere logistic. În acest sens, în fiecare grupare administrativ-teritorială compania este reprezentată prin:

- În zona de vest: Herlitz Romania Vest cu sediul în Timișoara și Herlitz Romania Vest 2 cu sediul în Oradea;
- În zona de centru: Herlitz Romania Centru cu sediul în Tîrgu-Mureș
- În zona de est: Herlitz Romania Est cu sediul în Iași
- În zona de sud: Herlitz Romania Sud cu sediul în București.

În asentimentul oricărei companii al cărei profil economic este cel de distribuție, efortul cotidian care animează activitatea personalului este de a deservi la cel mai înalt nivel calitativ clienții existenți și de a cauta noi oportunități în abordarea celor potențiali

Vorbind despre Herlitz, după mai mult de 100 de ani de activitate, se poate considera a fi una dintre companiile de top din segmentul de birotică și papetărie la nivel internațional. Sub acest aspect, Herlitz Romania preia numele unui brand recunoscut și participă prin acțiuni la nivel național la răspândirea și câștigarea poziției de leader în piața concurențială din România.

SC HERLITZ ROMANIA SRL
Sediu central: str. Depozitelor nr. 22, Tîrgu-Mureș
Telefon: 0265-253722 / 253583
Fax: 0265-523582
E-mail: herlitz@herlitzromania. ro
Adresa web: www. herlitz. de/ro